



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.13 детская кардиология
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Обучающий симуляционный курс
<i>Способ проведения практики</i>	стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

1. Мельникова Ирина Юрьевна, д.м.н, профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии
2. Коршунова Елена Валерьевна к.м.н. доцент кафедры педиатрии и детской кардиологии

Рецензент: Слизовский Н.В., главный детский кардиоревматолог Санкт-Петербурга, к.м.н.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии « 2 » июня 2017 г. протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	7
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	9
9. Фонд оценочных средств	9
9.1. Критерии оценки	9
9.2. Оценочные средства.....	9
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	187
11. Материально-техническое обеспечение	189
12. Методические рекомендации по прохождению практики	190

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по детской кардиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-детского кардиолога приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

2. Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие способность и готовность:

- проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях, определять показания и противопоказания к проведению реанимации (в объеме базового и расширенного реанимационного пособия);
- оценить данные клинического, лабораторного, рентгенологического и функционального инструментального обследования;
- постановить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)
- назначить ребенку адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии в послеоперационном периоде и интервенционных вмешательств
- к проведению диспансеризации детей и подростков, страдающих хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, выбору рекомендации по оптимальному режиму в период реабилитации ребенка

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» ФГСО ВО по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

-
- Детская кардиология
 - Патология

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1 курсе. Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней;</p> <p>- анатомо-физиологически е, возрастнo-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;</p> <p>- принципы наблюдения детей и подростков</p>	<p>обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>- собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам</p>	<p>- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастнo-половых групп;</p> <p>-навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;</p> <p>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p>
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,	основы профилактической медицины, направленной на укрепление	анализировать и оценивать качество медицинской помощи,	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастнo-половых групп ;

		диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях	состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания	- методами физического самосовершенствования и самовоспитания
3	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	-этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения; -клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей,	-проводить физикальное обследование здорового и больного ребенка, - анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических	-методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков ; -алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом

			<p>подростков; -современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий ; -принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;</p>	<p>процессов в органах и системах детей и подростков; -обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p>	<p>постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях. - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков.</p>
4	ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической и медицинской помощи</p>	<p>- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты .</p>	<p>- обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного ребенка и подростка, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков ; - разработать больному ребенку или подростку план лечения с</p>	<p>- назначением лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей и подростков</p>

				учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия	
5	ПК -7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	принципы оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия	оказывать неотложную медицинскую помощь и реанимационное пособие	навыками оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Базисная сердечно-легочная реанимация	18	Оказание медицинской помощи в экстренной форме Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора	10 10
2	Расширенная сердечно-легочная реанимация	18	Оказание медицинской помощи в экстренной форме Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока.	10

3	Сердечно-легочная реанимация новорожденного	4	Оказание медицинской помощи в экстренной форме Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах.	10
4	Диагностика, лечение, профилактика и диспансеризация детей и подростков с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	68	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения Отработка навыков диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности при решении ситуационных задач	50

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике:
-дневник ординатора

Форма аттестации:
-промежуточная аттестация в форме зачета

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Оценка практических навыков	Оценка правильности выполнения практических навыков обучающимся	Оценочный лист правильности проведения сердечно-легочной реанимации	Знание методики и грамотность выполнения практических навыков
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства

9.2.1. Оценочный лист правильности проведения сердечно-легочной реанимации

Действие	Отметка о выполнении Да/Нет
1. Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего :Осмотреться 2. Жест безопасности 3. Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи. 4. Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?» 5. Призвать на помощь: «Помогите человеку плохо!»	

6. Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
 7. Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего :двумя пальцами другой руки
 9. Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути
 10. Приблизить ухо к губам пострадавшего
 11. Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего
 12. Считать вслух до 10
 13. Факт вызова бригады \ Вызвать специалистов (СМП), сообщив
 14. Координаты места происшествия
 15. Кол-во пострадавших
 16. Пол (и примерный возраст)
 17. Состояние пострадавшего
 18. Предположительная причина состояния
 19. Объем Вашей помощи
 20. Дождаться ответа: "Вызов принят"
 21. Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему
 22. Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды
 23. Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего
 24. Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок
 25. Время до первой компрессии (не затягивалось)
 26. 30 компрессий подряд
 27. Руки спасателя вертикальны
 28. Не сгибаются в локтях
 29. Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней
 30. Компрессии отсчитываются вслух
 31. При ИВЛ использовалось собственное надежное средство защиты (не марля и не платочек, а специальное устройство, например, из автомобильной аптечки)
 32. Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
 33. 1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему
 34. Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки
 35. Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие
 36. Обхватить губы пострадавшего своими губами
 37. Произвести выдох в пострадавшего
 38. Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек.
 39. Повторить выдох в пострадавшего
- Показатели тренажера
40. Адекватная глубина компрессий больше 90%
 41. Адекватное положение рук при компрессиях больше 90%
 42. Полное высвобождение рук между компрессиями больше 90%
 43. Адекватная частота компрессий больше 90%
 44. Адекватный объём ИВЛ больше 80%
 45. Адекватная скорость ИВЛ больше 80%
 46. Базовая реанимация продолжалась циклично
 47. Базовая реанимация прекращалась только по команде
 48. Не было такого, что компрессии вообще не производились (или большие перерывы)
 49. Не тратил время на отдельную проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания

<p>50. Не пальпировал места проекции лучевой (и/или других периферических) артерий</p> <p>51. Не тратил время на оценку неврологического статуса (осмотр зрачков и т.п.)</p> <p>52. Не тратил время на лишние вопросы об анамнезе, поиск медицинской документации</p> <p>53. Не тратил время на поиск и использование ЛС, платочков, бинтиков, тряпочек</p> <p>54. Не проводил ИВЛ в случае отсутствия средств защиты (или проводил ИВЛ с защитой)</p> <p>55. Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия</p> <p>56. Субъективное благоприятное впечатление эксперта</p>	
---	--

Комментарии:

1. Во время компрессии грудной клетки необходимо продавливать ее на глубину не менее 5 см и не более 6 (для взрослых).
2. Частота компрессии грудной клетки должна составлять не менее 100 и не более 120 движений в 1 мин.
3. Объем вдыхаемого воздуха в пострадавшего (взрослого человека) должен составлять не менее 600 и не более 700 мл воздуха из легких спасающего. Критерий эффективного вдоха при базовой СЛР - видимый подъем грудной клетки
4. Руки обучающегося для компрессии должны быть сложены в замок и, важно, чтобы ладонная поверхность не отрывалась от поверхности груди после прекращения надавливаний, а руки не сгибались в локтевых суставах.
5. Для компрессии грудной клетки необходимо использовать силу плечевого пояса (и таза), а не бицепсы. Колени должны быть на ширине плеч.
6. Не предпринимать лишних действий (определять ширину зрачков, наличие инородных тел в дыхательных путях, прикладывать ко рту зеркальце и пр.).
7. Оценка пульса не считается ошибкой, если проводится медицинским работником и оценивается специальным приемом совместно с оценкой наличия дыхания.
8. Центр грудной клетки - относительный ориентир. Более точная точка приложения компрессии грудной клетки - перекрест линии, идущей вдоль грудины, и линии, соединяющей соски (4-5 межреберье).
9. При проведении искусственной вентиляции легких (ИВЛ) целесообразно использование собственной специальной лицевой маски, которую медицинский работник всегда носит с собой (а не только на экзамен). При отсутствии специальной лицевой маски допустимо не проводить ИВЛ. Проведение ИВЛ без средства защиты (специальной лицевой маски) допустимо при собственном желании обучающегося, но с учетом риска

9.2.2. Тестовые задания

Инструкция: выберите один правильный ответ

Неотложные состояния в кардиологии детского возраста

315	АЛГОРИТМ ПЕРВОГО ЭТАПА БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ
a)	Обеспечить проходимость дыхательных путей - 10 искусственных

	вдохов -10 компрессий грудной клетки - 2 вдоха – 20 компрессий
б)	Обеспечить проходимость дыхательных путей - 5 искусственных вдохов -15 компрессий грудной клетки - 2 вдоха – 15 компрессий
в)	5 искусственных вдохов -15 компрессий грудной клетки - обеспечить проходимость дыхательных путей - 2 вдоха – 15 компрессий
г)	10 искусственных вдохов -10 компрессий грудной клетки - обеспечить проходимость дыхательных путей - 2 вдоха – 20 компрессий
316	ЧАСТОТА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В МИНУТУ У ДЕТЕЙ ЛЮБОГО ВОЗРАСТА СОСТАВЛЯЕТ
а)	60-80
б)	120-140
в)	80-100
г)	100 - 120
317	СООТНОШЕНИЕ ЧАСТОТЫ КОМПРЕССИЙ И ДЫХАНИЯ ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ (ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧИСЛА СПАСАТЕЛЕЙ) СОСТАВЛЯЕТ
а)	15 : 2
б)	15 : 1
в)	10 : 2
г)	10 : 1
318	ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 1 ГОДА ГЛУБИНА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	5 см
б)	4 см
в)	2 см
г)	8 см
319	ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 1 ГОДА ГЛУБИНА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	2 см
б)	4 см
в)	5 см
г)	8 см
320	ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 1 ГОДА КОМПРЕССИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРОВОДИТСЯ
а)	двумя пальцами или циркулярно двумя руками на границе средней и нижней трети грудины
б)	основанием ладони одной руки на границе средней и нижней трети грудины
в)	двумя пальцами или циркулярно двумя руками на границе верхней и средней трети грудины
г)	основанием ладони одной руки на границе верхней и средней трети грудины

321	ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 1 ГОДА КОМПРЕССИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРОВОДИТСЯ
а)	ладонями двух рук на границе верхней и средней трети грудины
б)	двумя пальцами или циркулярно двумя руками на границе средней и нижней трети грудины
в)	основанием ладони одной руки на границе средней и нижней трети грудины
г)	основанием ладони одной руки на границе верхней и средней трети грудины
322	БАЗИСНУЮ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНУЮ РЕАНИМАЦИЮ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ ПРИ
а)	отсутствие пульса на периферических или магистральных артериях при его пальпации в течение 10 сек, отсутствие реакции пострадавшего на внешние раздражители
б)	отсутствие пульса на периферических или магистральных артериях при его пальпации в течение 10 сек, наличии реакции пострадавшего на внешние раздражители
в)	артериальной гипотензии ниже 50 мм рт. ст. и брадикардии
г)	артериальной гипотензии ниже 50 мм рт. ст. и спонтанной двигательной реакции
323	ОПТИМАЛЬНЫЙ ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ
а)	внутрикостно
б)	в периферические или центральные вены
в)	эндотрахеально
г)	внутрисердечно
324	ПРЕПАРАТ НАЗНАЧЕНИЕ КОТОРОГО ВСЕГДА ПОКАЗАНО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	прокаинамид
325	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	аденозин
326	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	аденозин

в)	атропин
г)	адреналин
327	КАРДИОГЕННЫЙ ШОК РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ
а)	недостаточного объема крови
б)	препятствия кровотоку
в)	нарушенного распределение внутрисосудистого объема
г)	недостаточной насосной функции сердца
328	ПРИЗНАКИ I СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 4,5
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка при небольшой физической нагрузке; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 3
в)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии
329	ПРИЗНАКИ IIА СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
в)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
г)	олигурия, периферические отеки
330	ПРИЗНАКИ IIБ СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; олигурия, периферические отеки
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; сохраненные размеры печени
в)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
331	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	увеличением печени
б)	периферическими отеками
в)	влажными хрипами в нижних отделах легких

г)	контуриванием шейных вен
332	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	периферическими отеками
б)	одышкой
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
333	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
б)	периферическими отеками
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
334	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышкой
б)	влажными хрипами в нижних отделах легких
в)	периферическими отеками
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
335	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	влажными хрипами в нижних отделах легких
б)	увеличением печени
в)	одышкой
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
336	ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ОРИЕНТИРАМИ ПРЕДСЕРДНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	тахикардия более 200 в минуту у детей раннего возраста и более 180 – у детей школьного возраста
б)	деформация и расширение комплекса QRS на фоне тахикардии
в)	отсутствие зубца Р перед каждым комплексом QRS
г)	АВ-диссоциация
337	ПРИЗНАКАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	отсутствие зубцов Р, разные по продолжительности интервалы RR

б)	наличие волн f, одинаковые по продолжительности интервалы RR
в)	отсутствие зубцов P, одинаковые по продолжительности интервалы RR
г)	наличие волн f, различные по форме комплексы QRS
338	ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ
а)	дигоксина
б)	пропранолола
в)	оксигенотерапии
г)	тримеперидина
339	НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ С УЗКИМ QRS КОМПЛЕКСОМ НАЧИНАЮТ С ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
а)	аденозина
б)	верапамила
в)	лидокаина
г)	атропина сульфата
340	ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ
а)	падением артериального давления
б)	влажными хрипами в лёгких
в)	сухими хрипами в лёгких
г)	влажным кашлем
341	ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СИМПТОМАМИ ЗАСТОЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
а)	перегрузки правых отделов сердца
б)	перегрузки левых отделов сердца
в)	нарушений сердечного ритма
г)	ишемии миокарда

Частная патология сердца и сосудов у детей

69	ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ ПОГРАНИЧНЫМ СОСТОЯНИЯМ У ПОДРОСТКА
а)	неполная блокада правой ножки пучка Гиса
б)	синоатриальная блокада II степени
в)	атриовентрикулярная блокада I степени
г)	неполная блокада левой ножки пучка Гиса
70	ГИГАНТСКИЕ ЗУБЦЫ T В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ

	ЭКГ У ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ
а)	вегетативной дисфункции с преобладанием тонуса вагуса
б)	миокардита
в)	метаболических нарушений миокарда
г)	замедленного полового созревания
71	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологический III тон, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
72	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	III тон, систолический шум в зоне абсолютной тупости сердца
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
73	МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митрального порока сердца
б)	аортального порока сердца
в)	дефекта межжелудочковой перегородки
г)	открытого артериального протока
74	МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митральной недостаточности
б)	митрального стеноза
в)	дефекта межпредсердной перегородки
г)	дефекта межжелудочковой перегородки
75	ДЛЯ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРЕН
а)	систолический шум над верхушкой сердца, примыкающий к I тону
б)	систолический шум над мечевидным отростком
в)	протодиастолический шум по левому краю грудины
г)	систолический шум на основании сердца
76	ШУМ «ВОЛЧКА» НА СОСУДАХ ШЕИ ПОДРОСТКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	аномалиями створок аортального клапана
в)	стенозом устья аорты
г)	стенозом легочной артерии

77	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
78	ХАРАКТЕРНАЯ МЕЛОДИЯ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	громкий I тон, систолический щелчок, поздний систолический шум на верхушке сердца
б)	ослабленный I тон и дующий систолический шум на верхушке сердца
в)	ослабленный II тон и систолический шум на основании сердца
г)	ослабленный II тон и протодиастолический шум по левому краю грудины
79	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	выслушивается на верхушке, становится громче в горизонтальном положении обследуемого
б)	выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
в)	выслушивается на верхушке, становится громче в вертикальном положении обследуемого
г)	выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе
80	ПОЯВЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА «НУЛЕВОГО ТОНА» ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ОБУСЛОВЛЕНО
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	снижением венозного тонуса
в)	обструкцией выносящего тракта левого желудочка
г)	депонированием крови в нижней половине тела
81	ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ КАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКОВ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапсе митрального клапана
в)	повышенной трабекулярности левого желудочка
г)	ложных хордах левого желудочка
82	АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ II ТОНА НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧНЫ ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
83	УСИЛЕНИЕ I ТОНА НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ СВЯЗАНО С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	пролапсом митрального клапана
в)	ложными хордами

г)	повышенной трабекулярностью левого желудочка
84	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	миксематозная дегенерация
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
85	ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИИ ПРОПРАНОЛОЛА И ВЕРАПАМИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ
а)	остановку сердца
б)	резкое падение АД
в)	исчезновение гипотензивного эффекта
г)	Гипогликемию
86	ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ МОЧЕГОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ
а)	тиазидным диуретикам
б)	петлевым диуретикам
в)	калийсберегающим диуретикам
г)	осмодиуретикам
87	У ДЕВУШКИ-ПОДРОСТКА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ АСИММЕТРИЯ ПУЛЬСА И АД НА КОНЕЧНОСТЯХ, СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ СОЭ БОЛЕЕ 20 ММ/Ч УКАЗЫВАЕТ НА
а)	болезнь Такаясу
б)	узелковый полиатртериит
в)	открытый артериальный проток
г)	коарктацию аорты
88	ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КАРДИАЛГИЙ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ТИПИЧНЫ
а)	острые колющие боли, связанные с дыханием
б)	длительные ноющие боли, не связанные с дыханием
в)	острые колющие боли после физической нагрузки
г)	боли разной интенсивности в ночное время,
89	ПРИ ЛЕГКОЙ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЙСЯ КАРДИАЛГИЯМИ, ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НАЗНАЧАЮТ
а)	подготовительную группу,
б)	основную группу
в)	специальную группу,
г)	ЛФК
90	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО

	ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	разрыв хорд
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
91	ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	клапанно-миокардиальная дисфункция сердца,
б)	хроническая сердечная недостаточность
в)	тромбоэмболическая катастрофа
г)	коронарная недостаточность
92	ОСНОВНОЕ КАРДИАЛЬНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты,
б)	врожденный стеноз устья аорты
в)	бикуспидальный аортальный клапан
г)	аномалии развития коронарных артерий
93	ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	систолический шелчок
б)	систолический шум, связанный с I тоном
в)	мезодиастолический нежный шум
г)	тон открытия митрального клапана
94	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОДРОСТКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
95	ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КЛАПАННО-МИОКАРДИАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	эхокардиография
б)	электрокардиография
в)	рентгенография сердца
г)	нагрузочные пробы
96	РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ ЛОЖНЫХ ХОРДАХ, РАСПОЛАГАЮЩИХСЯ
а)	продольно
б)	поперечно в области верхушки сердца
в)	поперечно в срединной части левого желудочка
г)	диагонально
97	ОСНОВНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ КОМПОНЕНТ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты

б)	открытое овальное окно
в)	пароксизмальная тахикардия
г)	артериальная гипотензия
98	ПОВЫШЕНИЕ АД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	ОАП
б)	ДМЖП
в)	коарктация аорты
г)	недостаточность митрального клапана
99	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ренальная ангиография
б)	измерение артериального давления на ногах
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	внутривенная урография
100	УЗУРЫ РЕБЕР ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	узелкового периартериита
в)	открытого артериального протока
г)	выпотного перикардита
101	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ
а)	эссенциальная
б)	стеноз почечных артерий
в)	хронический гломерулонефрит
г)	коарктация аорты
102	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
а)	аномалия развития сосудов почек
б)	вегетативная дисфункция
в)	наследственный нефрит
г)	коарктация аорты
103	В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ УПОТРЕБЛЕНИЕ
а)	поваренной соли
б)	растительных жиров
в)	углеводов
г)	воды
104	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
а)	тромбоз почечных артерий или вен
б)	феохромоцитомы
в)	паренхиматозные заболевания почек
г)	эссенциальная аг

105	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ
а)	паренхиматозные заболевания почек
б)	врожденные аномалии почек
в)	феохромоцитома
г)	эссенциальная аг
106	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	эссенциальная
б)	тромбоз почечных артерий или вен
в)	врожденные аномалии почек
г)	опухоль вильмса
107	ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	уменьшением выработки оксида азота
б)	увеличением выработки оксида азота
в)	уменьшением образования сосудосуживающих агентов
г)	увеличение синтеза эндотелийрелаксирующего фактора
108	В РАННИЕ СРОКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
б)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление снижено
в)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление высокое
г)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
109	ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕБЕНКА ОТНОСЯТ К КАТЕГОРИИ «NON-DIPPERS», ЕСЛИ СУТОЧНЫЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ
а)	менее 10%
б)	более 20%
в)	находится в пределах от 10 до 20%
г)	менее 0%
110	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ПЕДИАТРОМ 1 РАЗ
а)	в 3-4 месяца
б)	в год
в)	в 6 месяцев
г)	в месяц
111	ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

	1 СТЕПЕНИ БЕЗ ДРУГИХ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНЕЙ ВКЛЮЧАЮТСЯ В
а)	III группу здоровья
б)	II группу здоровья
в)	I группу здоровья
г)	IV группу здоровья
112	КРИТЕРИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ДАННОГО ВОЗРАСТА, ПОЛА И РОСТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИЙ
а)	95-й процентиль
б)	90-й процентиль
в)	99-й процентиль
г)	75-й процентиль
113	КРИТЕРИЙ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ (ПРИЗНАК СОКОЛОВА-ЛАЙОНА)
а)	$SV1+RV5/V6 > 38$ мм
б)	$SV1+RV5/V6 > 45$ мм
в)	$SV1+RV5/V6 > 55$ мм
г)	$SV1+RV5/V6 > 20$ мм
114	УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМИ ВЕЛИЧИНАМИ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 90-95 ПРОЦЕНТИЛЯ ПРИ ТРЕХКРАТНОМ ИЗМЕРЕНИИ ТРАКТУЮТ КАК
а)	высокое нормальное давление
б)	нормальный
в)	артериальную гипертензию
г)	гипертоническую болезнь
115	ЛАБИЛЬНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПОДРОСТКОВ ОБЫЧНО СВЯЗАНА С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	коарктацией аорты
в)	гипертонической болезнью
г)	аномалиями развития почечных артерий
116	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ НИЗКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
в)	одновременно с немедикаментозным лечением
г)	по усмотрению лечащего врача
117	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ

	ВЫСОКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	одновременно с немедикаментозным лечением
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
в)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
г)	по усмотрению лечащего врача
118	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ
а)	8-12 недель от начала лечения.
б)	2-3 недель от начала лечения
в)	через 6 месяцев от начала лечения
г)	начиная с первого дня лечения
119	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ
а)	1 раз в 3 месяца
б)	1 раз в неделю
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в полгода
120	ПОБОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЮНОШЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	депрессия
б)	гипогликемия
в)	сонливость
г)	усиление сексуального влечения
121	РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВНЕЗАПНЫМ УХУДШЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПОДЪЕМОМ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД ВЫШЕ
а)	150 мм рт. ст.
б)	140 мм рт. ст.
в)	180 мм рт. ст.
г)	200 мм рт. ст.
122	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ОПАСНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АПФ СОСТОИТ В ИХ ВОЗМОЖНОСТИ
а)	тератогенного эффекта
б)	нарушения становления менструальной функции
в)	развития гиперандрогении и угревой сыпи
г)	повышения массы тела
123	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЧИТАЮТ
а)	геморрагические диатезы в период обострения

б)	сколиоз
в)	аллергические заболевания
г)	сахарный диабет компенсированный
124	САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	транспозиция магистральных артерий
в)	коарктация аорты
г)	стеноз легочной артерии
125	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
126	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	комплекс Эйзенменгера
б)	дефект межжелудочковой перегородки
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
127	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	стеноз легочной артерии
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
128	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	аномалию Эбштейна
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
129	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ПРЕПЯТСТВИЕМ КРОВОТОКУ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСЯТ
а)	коарктацию аорты
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межжелудочковой перегородки
130	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	открытый аортальный проток
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии

г)	коарктацию аорты
131	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	тетраду Фалло
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
132	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	атрезию трикуспидального клапана
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
133	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	тетрады Фалло
б)	открытого артериального протока
в)	коарктации аорты
г)	стеноза легочной артерии
134	ВЫРАЖЕННЫМ ЦИАНОЗОМ СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	транспозиция магистральных артерий
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межпредсердной перегородки
135	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тетрада Фалло
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
136	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тотальный аномальный дренаж легочных вен
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
137	КЛЮЧЕВЫМ СИМПТОМОМ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:
а)	отсутствие пульса на бедренных артериях
б)	ослабление пульса на одной из лучевых артерий
в)	астеническая конституция
г)	акцент II тона на легочной артерии
138	ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, ПРИВОДЯЩИЙ К

	АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
а)	коарктация аорты
б)	тетрада Фалло
в)	транспозиция магистральных сосудов
г)	стеноз легочной артерии
139	УЗУРАЦИЯ РЕБЕР ТИПИЧНА ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	атрезии трикуспидального клапана
в)	открытого аортального протока
г)	транспозиции магистральных сосудов
140	ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НОГАХ
а)	ниже, чем на руках на на 10-20 мм рт. ст.
б)	выше, чем на руках более чем на 20 мм рт.ст.
в)	и руках одинаково
г)	выше, чем на руках на 30-40 мм рт.ст.
141	ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ЛУЧШЕ ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ
а)	в межлопаточном пространстве
б)	на легочной артерии
в)	на верхушке сердца
г)	у мечевидного отростка
142	ПОТРЕБНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	40-50%
б)	70-80%
в)	10-20%
г)	85-90%
143	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С СОХРАНЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ 3-Х МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	4-6 месяцев
б)	1-2 года
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
144	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	1-2 года
б)	4-6 месяцев
в)	2-5 лет

г)	5-7 лет
145	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	2-5 лет
б)	4-6 месяцев
в)	1-2 года
г)	5-7 лет
146	ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ХАРАКТЕРЕН
а)	систолюдиастолический шум во втором межреберье слева от грудины
б)	систолюдиастолический шум на верхушке сердца
в)	грубый систолический шум в точке Боткина Эмба
г)	грубый систолический шум во втором межреберье справа от грудины
147	СИСТОЛЮДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ВО ВТОРОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА ЧАЩЕ ВЫСЛУШИВАЮТ ПРИ
а)	открытом артериальном протоке
б)	дефекте межжелудочковой перегородки
в)	дефекте межпредсердной перегородки
г)	транспозиции магистральных артерий
148	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ МАКСИМАЛЬНУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ ШУМА ВЫСЛУШИВАЮТ
а)	в III-V межреберье слева от грудины
б)	у мечевидного отростка грудины
в)	на верхушке сердца
г)	на легочной артерии
149	К ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
а)	гипертрофическая кардиомиопатия
б)	дилатационная кардиомиопатия
в)	первичная рестриктивная негипертрофическая кардиомиопатия
г)	поражение сердца у детей, матери которых страдают сахарным диабетом
150	ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ФОРМИРУЕТСЯ
а)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
б)	гипертрофия левого предсердия
в)	увеличение полости левого желудочка
г)	гипертрофия правого желудочка
151	ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ

	ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ЭхоКГ
б)	ангиокардиография
в)	ЭКГ
г)	рентгенологическое исследование органов грудной клетки
152	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ РАССМАТРИВАЮТ
а)	несоответствие коронарного кровотока в неизмененных сосудах степени гипертрофии миокарда
б)	сниженную контрактильность миокарда
в)	спазм коронарных артерий
г)	повышение эластичности и сократительной способности гипертрофированного миокарда левого желудочка
153	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	боли в сердце, головокружение и одышка при физической нагрузке
б)	боли в сердце и ощущение нехватки воздуха в ночное время
в)	боли в сердце, головокружение и ощущение нехватки воздуха в покое
г)	внезапно наступающие приступы удушья, сердцебиения и чувства страха
154	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА КАРДИАЛГИЙ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАНА С
а)	с несоответствием коронарного кровотока массе миокарда
б)	спазмом коронарных артерий
в)	развитием коронарита
г)	аномалиями развития коронарных артерий
155	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	усиленный верхушечный толчок; систолическое дрожание вдоль левого
б)	края грудины; грубый веретенообразный систолический шум, не связанный с I тоном
в)	ослабленный верхушечный толчок; диастолическое дрожание вдоль левого
г)	края грудины; диастолический шум на верхушке сердца
156	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается IV тон
б)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается III тон
в)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
г)	I тон на верхушке сердца приглушен, выслушивается акцент II

	тона на аортальном клапане
157	ДОПЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ В ВЫХОДНОМ ОТДЕЛЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА)
а)	в покое равен или превышает 30 мм рт. ст.
б)	менее 30 мм рт. ст. в покое
в)	равен или превышает 30 мм рт. ст. при проведении нагрузочной пробы
г)	менее 30 мм рт. ст. в покое и при проведении нагрузочной пробы
158	РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАН С
а)	желудочковыми аритмиями
б)	развитием легочной гипертензии
в)	острым развитием сердечной недостаточности
г)	стенозом коронарных артерий
159	ОСНОВУ ТЕРАПИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	β-блокаторы и блокаторы кальциевых каналов
б)	вазодилататоры и диуретики
в)	β-блокаторы и диуретики
г)	вазодилататоры и блокаторы кальциевых каналов
160	САМОЙ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	дилатационная
б)	рестриктивная
в)	гипертрофическая
г)	аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
161	ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВОЙСТВЕННО
а)	увеличение полостей обоих желудочков
б)	увеличение полости левого желудочка
в)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
г)	увеличение полости правого желудочка
162	ВЕДУЩЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	развитие сердечной недостаточности
б)	боль в грудной клетке
в)	артериальная гипертензия
г)	синкопальные состояния
163	ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ

а)	на первом году жизни
б)	в пубертатном периоде
в)	в возрасте 5-7 лет
г)	в периоде ростового скачка
164	ДЛЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	нарушение диастолической функции при сохранении систолической функции миокарда
б)	нарушение систолической функции при сохранении диастолической функции миокарда
в)	развитие недостаточности кровообращения на фоне увеличения объема левого желудочка
г)	утолщение стенок левого желудочка и межжелудочковой перегородки
165	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	перегрузка предсердий
б)	резкое отклонение электрической оси влево
в)	резкое отклонение электрической оси вправо
г)	остроконечные высокие зубцы т
166	ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	набухание и пульсация шейных вен, сниженное артериальное давление, ритм галопа
б)	видимая пульсация сонных артерий, повышенное артериальное давление, акцент II тона на аорте
в)	набухание и пульсация шейных вен, повышенное артериальное давление, III тон сердца
г)	бледность, сниженное артериальное давление, акцент II тона на легочной артерии
167	АРИТМОГЕННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБЫЧНО ДЕБЮТИРУЕТ
а)	в пубертатном периоде
б)	в периоде новорожденности
в)	в периоде ростового скачка
г)	в возрасте 5-7 лет
168	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	прогрессирующее замещение миоцитов жировой или фиброзно-жировой тканью
б)	токсическое поражение миокарда
в)	прекращение роста миоцитов
г)	аутоиммунное поражение миокарда
169	СИНДРОМ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО

	ЖЕЛУДОЧКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	повышением трабекулярности миокарда
б)	истончением стенки левого желудочка вследствие метаболических нарушений
в)	множественными продольно расположенными хордами левого желудочка
г)	нарушенным созреванием миоцитов
170	В ТРИАДУ СИНДРОМА НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ВХОДЯТ
а)	сердечная недостаточность, аритмии и эмболические осложнения
б)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипертензия
в)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипотензия
г)	острый коронарный синдром, аритмии и эмболические осложнения
171	ДЛЯ ВРОЖДЕННЫХ МИОКАРДИТОВ ТИПИЧНО
а)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
б)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии аутоиммунных заболеваний у матери в период беременности
в)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии алкоголизма у матери в период беременности
г)	острое развитие симптомов сердечной недостаточности у новорожденного на 5-7 день вирусной инфекции при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
172	У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНОЙ МИОКАРДИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	вирус Коксаки
б)	аденовирус
в)	стафилококк
г)	вирус гриппа
173	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ МИОКАРДИТОВ
а)	вирусы
б)	стафилококки
в)	риккетсии
г)	грибы
174	ПРИ ЛЕГКОМ ТЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА ЕДИНСТВЕННЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ МОГУТ БЫТЬ
а)	нарушения ритма и проводимости, изменения реполяризации на ЭКГ
б)	кардиалгии
в)	скрытые отки
г)	глухие тоны сердца

175	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ВИРУСНОМ МИОКАРДИТЕ
а)	приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, ритм галопа
б)	систолический шум на верхушке при сохранности громкости сердечных тонов, III тон
в)	систолический шум на аорте, акцент и расщепление II тона, громкий I тон
г)	систолический шум на аорте, проводится на сонные артерии, громкий I тон
176	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТА СЛУЖАТ
а)	расширение границ относительной и абсолютной сердечной тупости, приглушение сердечных тонов
б)	глухие сердечные тоны при сохранности границ относительной и абсолютной сердечной тупости
в)	гиперкинетический тип кровообращения с тенденцией к повышению артериального давления
г)	появление дефицита пульса
177	ДЛЯ МИОКАРДИТА ТИПИЧНО
а)	ослабление I тона на верхушке сердца, тахикардия
б)	ослабление I тона на верхушке сердца, брадикардия
в)	усиление I тона на верхушке сердца, тахикардия
г)	ослабление II тона на верхушке сердца, брадикардия
178	ХАРАКТЕРНЫМ АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ослабление I тона на верхушке сердца
б)	брадикардия
в)	усиление II тона на легочной артерии
г)	акцент II тона на легочной артерии
179	ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	снижение фракции выброса
б)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
в)	пролапс митрального клапана
г)	утолщение задней стенки левого желудочка
180	САМЫМ ИНФОРМАТИВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД СЧИТАЮТ
а)	тропонин I и тропонин T
б)	креатинфосфокиназу
в)	МВ-фракцию креатинфосфокиназы
г)	лактатдегидрогеназу

181	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	субэндомиокардиальная биопсия
б)	эхокардиография
в)	суточное мониторирование ЭКГ
г)	оценка уровня провоспалительных цитокинов
182	ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСВЕНОЗНОЙ ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРИ МИОКАРДИТЕ
а)	сердечная недостаточность, продолжительностью от 2 недель до 3
б)	месяцев не поддающаяся лечению в течение 1-2 недель
в)	острая дилатация левого желудочка на фоне выраженных сдвигов иммуно-биохимических
г)	маркеров острого миокардиального повреждения
183	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА СЛУЖИТ
а)	увеличение кардио-торакального индекса
б)	расширение корней легких
в)	повышение прозрачности легочных полей
г)	аортальная конфигурация сердца
184	КАРДИО-ТОРАКАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ НАЗЫВАЮТ СООТНОШЕНИЕ
а)	поперечных размеров сердца и грудной клетки
б)	продольных размеров сердца и грудной клетки
в)	поперечных размеров сердца и корней легких
г)	поперечных размеров сердца и вилочковой железы
185	НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА
а)	замедляют репаративные процессы в миокарде
б)	стимулируют репаративные процессы в миокарде
в)	стимулируют выработку тропонинов
г)	стимулируют выработку провоспалительных цитокинов
186	ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА ОПРАВДАНО
а)	при тяжелом течении миокардита с прогрессирующей сердечной недостаточностью
б)	при высокой активности воспалительного процесса и доказанной персистенции вируса
в)	при любых вариантах течения для достижения быстрой ремиссии
г)	при любых вариантах течения для профилактики жизнеугрожающих аритмий
187	СТАНДАРТНЫЕ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ ЕГО ТЯЖЕСТИ

	СОСТАВЛЯЮТ
а)	1 -3 месяца
б)	1- 3 недели
в)	3-4 недели
г)	не менее 6 месяцев
188	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ СЧИТАЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЕСЛИ
а)	количество экстрасистол за сутки уменьшается более чем на 50%
б)	количество экстрасистол за сутки уменьшается на 30-40%
в)	количество парных экстрасистол за сутки уменьшается на 40-60%
г)	сохраняются единичные пробежки желудочковой тахикардии
189	ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОТМЕНЫ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ
а)	появление новых нарушений ритма сердца, удлинение интервала QT
б)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, удлинение интервала QT
в)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, укорочение интервала QT
г)	сохранение жалоб на «перебои» в сердечном ритме, кардиалгии
190	ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА РЕКОМЕНДОВАНО У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
а)	резистентной к медикаментозной терапии
б)	артериальной гипертензии 1 степени высокого риска
в)	артериальной гипертензии в сочетании с гиперкалиемией
г)	артериальной гипертензии 2 степени
191	ГРОМКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧЕН ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
192	РЕКОНВАЛЕСЦЕНТАМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ
а)	2 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
б)	1 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
в)	2 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
г)	4 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
193	В НОРМЕ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЖИДКОСТЬ
а)	отсутствует

б)	содержится в количестве 5 -30 мл
в)	содержится в количестве 50 - 60 мл
г)	содержится в количестве 60 100 мл
194	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЕРИКАРДИТОВ
а)	вирусные
б)	бактериальный
в)	аутоиммунные
г)	аллергические
195	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	туберкулёз
б)	грипп
в)	ревматизм
г)	системные заболевания соединительной ткани
196	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышка
б)	шум трения перикарда
в)	выпот в перикарде на ЭхоКГ (тип А по классификации Horowitz)
г)	увеличение амплитуды зубцов Т на ЭКГ
197	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	конкордантный подъем сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
б)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
в)	повышение вольтажа ЭКГ
г)	высокий зубец Т в левых грудных отведениях
198	ТИПИЧНАЯ БОЛЬ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
б)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
в)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
г)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
199	КАРДИАЛГИИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДЕ
а)	зависят от дыхания
б)	ослабевают при поворотах тела
в)	ослабевают при быстром отклонении головы назад
г)	умьшаются в положении на спине
200	О РИСКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ПРИ ОСТРОМ

	ПЕРИКАРДИТЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
а)	набухание шейных вен, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
б)	нарастание болей, повышение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
в)	нарастание болей, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, сохранность сердечных тонов
г)	появление выраженных симптомов левожелудочковой недостаточности
201	ШУМ ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА
а)	ограничен зоной абсолютной тупости сердца
б)	выслушивается и на вдохе, и на выдохе
в)	проводится в левую подмышечную область и межлопаточное пространство
г)	проводится в левую надключичную область
202	ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК СЕРДЦА ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	ослаблен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
б)	ослаблен, локализация обычная
в)	усилен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
г)	усилен, локализация обычная
203	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	депрессия PR в противоположную сторону от направления зубцов R
б)	подъем PR в противоположную сторону от направления зубцов R
в)	депрессия сегмента S – T во многих электрокардиографических отведениях
г)	остроконечный зубец T в левых грудных отведениях
204	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	уменьшение общего вольтажа QRS
б)	смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии
в)	синусовая брадикардия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
205	РИСК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИКАРДИТА СНИЖАЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПРОЦЕССА
а)	колхицином
б)	глюкокортикоидами
в)	НПВП
г)	антибиотиками
206	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ
а)	нормальные или незначительно увеличенные размеры сердца

б)	усиление верхушечного толчка
в)	громкий I тон сердца
г)	систолический шум вдоль левого края грудины
207	К КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	боль за грудиной, шум трения перикарда
б)	шум трения перикарда, расширение границ сердца влево
в)	шум трения перикарда, набухание шейных вен
г)	боль за грудиной, набухание шейных вен
208	ВЫРАЖЕННОСТЬ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА АССОЦИИРУЕТСЯ С
а)	величиной фракции выброса
б)	толщиной задней стенки левого желудочка
в)	степенью гипертрофии межжелудочковой перегородки
г)	степенью увеличения объема предсердий
209	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ IIА СТАДИИ
а)	2-4 г/сутки.
б)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
в)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
г)	1-1,5 г/сутки
210	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
б)	1-1,5 г/сутки.
в)	2-4 г/сутки.
г)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
211	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	не более 800 мл в сутки
б)	без ограничения
в)	не более 2 литров в сутки
г)	не более 1,5 литров в сутки
212	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов

213	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
214	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
215	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	блокаторы рецепторов к ангиотензину
б)	антиаритмические средства
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
216	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	антиаритмические средства
в)	негликозидные инотропные стимуляторы
г)	антикоагулянты
217	ПРЕПАРАТАМИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛЮБЫХ ВАРИАНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	ингибиторы АПФ
б)	блокаторы медленных кальциевых каналов
в)	диуретики
г)	сердечные гликозиды
218	АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	двусторонний стеноз почечных артерий
б)	выраженные периферические отеки
в)	резкое снижение фракции выброса левого желудочка
г)	эктопические ритмы сердца
219	ПОБОЧНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНГИБИТОРАМИ АПФ МОГУТ БЫТЬ

а)	ангионевротический отек и кашель
б)	артериальная гипертензия и гипокалиемия
в)	периферические отеки и кашель
г)	азотемия и гипокалиемия
220	ОСНОВНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	стафилококки и стрептококки
б)	стафилококки и энтерококки
в)	стрептококки и вирусы
г)	стрептококки и грибы
221	ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СЛУЖАТ
а)	снижение уровня калия и ренина в плазме крови
б)	снижение уровня натрия в плазме крови и альдостерона в моче
в)	повышение уровня натрия и ренина в плазме крови
г)	повышение уровня ренина и альдостерона в плазме крови
222	У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С ФУРОСЕМИДОМ ОБНАРУЖИВАЕТ
а)	снижение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
б)	снижение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
в)	повышение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
г)	повышение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
223	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ВЕРИФИКАЦИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ангиография почек и почечных сосудов
б)	сцинтиграфия почек
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	экскреторная урография
224	ВЕРИФИКАЦИЕЙ ДИАГНОЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ СЛУЖИТ СОЧЕТАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ
а)	ванилилминдальной кислоты в моче
б)	экскреции альдостерона с мочой
в)	ренина плазмы
г)	кортизола в плазме
225	ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	мгновенным резким подъемом АД с выраженной головной болью и тремором рук
б)	постоянным нарастанием АД до уровня 250/110 мм рт.ст. с

	тошнотой и рвотой
в)	быстрым подъемом АД с выраженной симптоматикой энцефалопатии
г)	отсутствием угрозы жизни, несмотря на высокий уровень АД и обилие клинических проявлений
226	ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ СЧИТАЮТ
а)	фентоламин
б)	нифедипин
в)	фуросемид
г)	диазепам
227	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ
а)	пропранолола
б)	нифедипина
в)	фуросемида
г)	каптоприла
228	ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ АПФ РЕБЕНКУ СО СТАБИЛЬНО ВЫСОКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСКЛЮЧИТЬ НАЛИЧИЕ
а)	стеноза почечных артерий
б)	удвоения почки
в)	поликистоза почки
г)	Гидронефроза
229	В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ
а)	бета-адреноблокаторы
б)	ингибиторы АПФ
в)	диуретики
г)	блокаторы кальциевых каналов
230	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	протезами клапанов сердца
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
231	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	нелеченными синими врожденными пороками
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца

г)	инъекционной наркоманией
232	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	врожденными пороками сердца после паллиативных шунтирующих операций
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
233	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	пролапсом митрального клапана
б)	протезами клапанов сердца
в)	хронической очаговой инфекцией
г)	инъекционной наркоманией
234	АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПОКАЗАНА ПРИ
а)	стоматологических манипуляциях в гингивальной и периапикальной зоне зуба
б)	прерывании беременности
в)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
г)	внутривенного забора крови для лабораторных исследований
235	У ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ВЫСОК ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ
а)	пирсинга
б)	чисти зубов дентальной нитью с повреждением десны
в)	установки брекетов
г)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
236	ЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ В ГИНГИВАЛЬНОЙ И ПЕРИАПИКАЛЬНОЙ ЗОНЕ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	амоксциллин
б)	офлоксацин
в)	klarитромицин
г)	ванкомицин
237	ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ У НАРКОМАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ
а)	трехстворчатый клапан
б)	клапан легочной артерии

в)	митральный клапан
г)	аортальный клапан
238	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации на створках
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
239	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	дисфункция протезированного клапана
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
240	КЛИНИЧЕСКИ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ У ПАЦИЕНТА С
а)	лихорадкой и кровоизлиянием в мозг
б)	лихорадкой и громким систолическим шумом на основании сердца
в)	лихорадкой и конъюнктивальными кровоизлияниями
г)	лихорадкой и нарушениями ритма сердца
241	БОЛЬШИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ DUKE-КРИТЕРИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации клапанов сердца и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
б)	лихорадка и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
в)	аневризм а межжелудочковой перегородки и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
г)	лихорадка у пациента с врожденным пороком сердца
242	К БОЛЬШИМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	паравальвулярное поражение клапана, выявляемое при компьютерной томографии
б)	конъюнктивальные кровоизлияния
в)	гломерулонефрит
г)	пятна Джейнуэя
243	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	гломерулонефрит
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана

г)	перфорацию клапана
244	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	лихорадку
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
245	ПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	прогрессирование сердечной недостаточности
б)	слабый эффект антибактериальной терапии
в)	присоединение гломерулонефрита
г)	наличие в гемокультуре staphylococcus aureus
246	ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЭМБОЛИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ЧАЩЕ РЕГИСТРИРУЮТ В СОСУДАХ
а)	головного мозга и селезенки
б)	легких и головного мозга
в)	почек и селезенки
г)	нижних конечностей и почек
247	ЭМПИРИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОГЕНА НАЧИНАЮТ С
а)	парентерального введения ампициллина
б)	перорального введения доксициклина
в)	перорального или внутривенного введения левофлоксацина
г)	внутривенного введения рифампицина
248	РАЗНЫЕ ПО ФОРМЕ ЗУБЦЫ P, РАЗНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ PQ НА ЭКГ В ОДНОМ ОТВЕДЕНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О
а)	миграции водителя ритма по предсердиям
б)	синусовом ритме
в)	нижнепредсердном ритме
г)	желудочковом ритме
249	ПРИЗНАКИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	интервал pq 0,21 с
б)	интервал pq 0,21 с, периодика самойлова–венкебаха
в)	интервал pq 0,15 с, периодика самойлова–венкебаха
г)	атриовентрикулярная диссоциация
250	БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТЧЕТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПОСЛЕ

	НАЧАЛА ПРИЕМА ПРЕПАРАТА
а)	не ранее 3-4-й недели
б)	через 5-6 дней
в)	через 2-3 часа
г)	через 8-10 дней
251	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
а)	низкая фракция выброса левого желудочка
б)	гиперкалиемия
в)	назначается только вместе с ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина для потенцирования эффекта
г)	назначается только вместе с препаратами калия
252	ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ
а)	карведиолу
б)	пропранололу
в)	лабелатолу
г)	атенололу
253	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ ПРЕД- И ПОСТНАГРУЗКУ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	диуретики
б)	бета-адреноблокаторы
в)	сердечные гликозиды
г)	негликозидные инотропные препараты
254	НЕГЛИКОЗИДНЫЕ ИНОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ОБЛАДАЮТ СПОСОБНОСТЬЮ
а)	увеличивать ударный объем сердца
б)	повышать общее периферическое сопротивление
в)	уменьшать частоту сердечных сокращений
г)	снижать системное артериальное давление
255	В ЛЕЧЕНИИ СУАПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН
а)	амиодарон
б)	прокаинамид
в)	дизопирамид
г)	дилтиазем
256	ПРИЧИНОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ АВ БЛОКАДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АВ-УЗЕЛ ПЛОДА
а)	материнских антител класса анти- SSA/Ro анти-SSB/La,

б)	лекарств, принимаемых матерью
в)	интоксикации у матери
г)	нарушений метаболизма миокарда
257	РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ АВ БЛОКАДЫ II-III СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
а)	синкопальные состояния
б)	ощущение нехватки воздуха
в)	кардиалгии
г)	снижение толерантности к физической нагрузке
258	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ МОБИЦ II
а)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
б)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
г)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
259	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
260	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный
261	ЛЕЧЕНИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У ПЛОДА ВКЛЮЧАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ
а)	глюкокортикоидов и стимуляторов β -адренергических рецепторов
б)	глюкокортикоидов и блокаторов β -адренергических рецепторов
в)	ингибиторов АПФ и стимуляторов β -адренергических рецепторов

г)	ингибиторов АПФ и глюкокортикоидов
262	УСТРАНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕМ
а)	амиодарона
б)	лидокаина
в)	дигоксина
г)	нифедипина
263	ДЛЯ ПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ МОНОМОРФНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
а)	пропранолол
б)	лидокаин
в)	дигоксин
г)	нифедипин
264	У ПОДРОСТКОВ ТРЕБУЕТ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ
а)	желудочковая экстрасистолия III класса по Lown
б)	миграция водителя ритма
в)	суправентрикулярная экстрасистолия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
265	РАЗВИТИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА ПРЕДШЕСТВУЕТ
а)	дилатация левого предсердия
б)	дилатация правого предсердия
в)	гипертрофия левого желудочка
г)	дилатация левого желудочка
266	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе влево
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
267	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе вправо
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс

268	В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	пропранолол
б)	верапамил
в)	амиодарон
г)	соталол

Ревматические заболевания

269	ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	β-гемолитический стрептококк группы А
б)	зеленящий стрептококк
в)	золотистый стафилококк
г)	энтеровирус
270	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ АНГИНЫ
а)	через 5-6 дней
б)	через 2-4 недели
в)	через 1 месяц
г)	в любые сроки
271	КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ТИПИЧНОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ
а)	преимущественно средние и крупные суставы
б)	мелкие суставы кистей рук
в)	мелкие суставы стоп
г)	крестцово-подвздошное сочленение
272	ОСОБЕННОСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОЛИАРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	быстрое развитие эрозивных изменений в суставах
б)	сохранение синовита более 1 месяца
в)	быстрая полная регрессия воспалительных изменений в суставах
г)	длительное сохранение фибромиалгий
273	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПОЛИАТРТИТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	летучесть болей и быстрая регрессия воспалительных изменений
б)	утренняя скованность и длительное сохранение отечности пораженных суставов
в)	рецидивирующий полиартрит
г)	длительное течение процесса с формированием эрозий суставов
274	В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ СЛУЖИТ
а)	абдоминальный синдром
б)	серозит

в)	Артрит
г)	снижение высоты зубца Т на ЭКГ
275	В ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	хорея
б)	узловатая эритема
в)	лихорадка
г)	увеличенная СОЭ
276	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	очаговая инфекция
б)	Кардит
в)	общее недомогание
г)	Артралгия
277	К ОСНОВНОМУ ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ КРИТЕРИЮ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОТНОСИТСЯ
а)	кольцевидная эритема
б)	узловая эритема
в)	артралгия
г)	повышенный титр стрептококковых антител
278	В ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	узловатая эритема
б)	кардит
в)	хорея
г)	артралгия
279	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
а)	двухстворчатого клапана
б)	аортального клапана
в)	трикуспидального клапана
г)	клапана лёгочной артерии
280	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА, ТИПИЧНАЯ ДЛЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	дующий связанный с I тоном систолический шум апикальной локализации
б)	высокочастотный убывающий протодиастолический шум, выслушиваемый вдоль левого края грудины
в)	систолический шум, акцент и расщепление ii тона во втором межреберье слева от грудины
г)	появление систолического клика
281	ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА ТИПИЧНО РАЗВИТИЕ
а)	перикардита

б)	миокардита без вальвулита
в)	миокардита и перикардита
г)	вальвулита в сочетании с миокардитом или перикардитом
282	К ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОТНОСЯТ
а)	краевое рыхлое утолщение передней створки
б)	истончение передней створки
в)	пролабирование створки на 3 мм и более
г)	миксоматозная дегенерация створки
283	ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ХОРЕИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	судорожный синдром
б)	гиперкинез
в)	PANDAS синдром
г)	ортостатический обморок
284	ЭКСПРЕСС-СТРЕПТОТЕСТЫ ОСНОВАНЫ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
а)	антигена группового полисахарида
б)	м-протеина
в)	Асло
г)	антистрептокиназы
285	ДЛЯ ЭРАДИКАЦИИ БЕТА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	5 дней
б)	Не менее месяца
в)	10 дней
г)	2 месяца
286	ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ БЕЗ КАРДИТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОСЛЕ АТАКИ
а)	не менее 5 лет
б)	до завершения пубертатного созревания
в)	пожизненно
г)	не менее 1 года
287	КРАТНОСТЬ КРУГЛОГОДИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ БЕНЗАТИН ПЕНИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	1 раз в неделю
б)	1 раз в 3 недели
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в 3 месяца

288	ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА СЕРДЦА ПОСЛЕ АТАКИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ТРЕБУЕТСЯ
а)	от 6 до 12 месяцев
б)	от 1 до 4 недель
в)	от 8 до 12 недель
г)	от 1 до 4 месяцев
289	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	амилоидозом
б)	пиелонефритом
в)	интерстициальным нефритом
г)	дисметаболической нефропатией
290	К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА С СИСТЕМНЫМ НАЧАЛОМ ОТНОСЯТ
а)	перемежающуюся, летучую, эритематозную сыпь
б)	артрит, ассоциированный с энтезитами
в)	псориаз у родственников первой линии
г)	постоянную, обильную папулезную сыпь
291	ДО ВЕРИФИКАЦИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В ЕГО ЛЕЧЕНИИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
а)	нестероидные противовоспалительные препараты
б)	антибиотики
в)	преднизолон
г)	сульфаниламиды
292	НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗНАЧИМО ПРИ
а)	реактивном артрите
б)	острой ревматической лихорадке
в)	болезни Кавасаки
г)	системной красной волчанке
293	ДЕТЯМ С ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В СТАДИИ РЕМИССИИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ
а)	езду на велосипеде
б)	бег
в)	прыжки
г)	активные игры
294	В КАЧЕСТВЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА НАЗНАЧАЮТ
а)	метотрексат
б)	азатиоприн
в)	меркаптопурин
г)	циклофосфамид

9.2.3. Ситуационные задачи

	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
	001	
		<p align="center">ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p>
		<p>Подросток, 16 лет, поступил в отделение кардиологии детской городской клинической больницы для проведения обследования в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад во время прохождения диспансеризации в физкультурном диспансере. Занимается каратэ на протяжении 8 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется. В течение последнего года толерантность к физическим нагрузкам не снизилась, появились жалобы на беспокойный сон. Гипотензивные препараты ранее не получал.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-й беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 55 см, вес 4000 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. В раннем возрасте наблюдался у невролога в связи с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, получал диакарб. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), в возрасте 5 лет ветряная оспа. С 6 лет избыточный вес, диету не соблюдает. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Наследственность отягощена по гипертонической болезни: мать, 46 лет, отец, 50 лет, страдают гипертонической болезнью.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Рост 177 см, вес 99 кг. ИМТ = 31,6 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, дистальный гипергидроз. Подкожно-жировой слой развит избыточно, стрий нет. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 78 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 140/86 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 142/90 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p>

		В анализах: общий холестерин – 5,05 ммоль/л, ХС ЛВП – 1,0 ммоль/л; ХС ЛНП – 3,81 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, высокий риск. Ожирение I ст. Метаболический синдром.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Высокий риск поставлен на основании наличия 6 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы натощак, нарушение толерантности к глюкозе, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, ожирение).</p> <p>Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии натощак.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или метаболического синдрома или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к

		катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта, включая каратэ. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC). Каратэ относится к классу IIА.
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.

0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	002

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Осмотр участковым врачом-педиатром ребенка в возрасте 1 месяца. Жалобы на беспокойство во время кормления (находится на грудном вскармливании), отказ от груди.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что данные жалобы появились в течение нескольких дней. В роддоме педиатром выслушан шум в сердце, рекомендована консультация кардиолога по месту жительства после выписки. Врачом-детским кардиологом не осмотрен.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери, 25 лет, аутоиммунный тиреозит без нарушения функции щитовидной железы.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 66 в мин, ЧСС 180 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с <i>runcum maximum</i> в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии акцентирован. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца с обогащением малого круга кровообращения, дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область),

		измененные по соотношению тоны сердца (акцент 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гиперволемии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови

		(уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мкг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени, исчезли жалобы на беспокойство во время кормления, отказ от груди. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	003

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2,5 лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре в

		<p>связи с острым респираторным заболеванием, на фоне фебрильной температуры тела. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации слева от грудины во втором-третьем межреберье. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3500 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту, любит подвижные игры, физические нагрузки переносит хорошо.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год), в 1 год 6 месяцев острая правосторонняя пневмония.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 30 лет, страдает артериальной гипертензией.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см кнаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 100-110 в мин. Угол альфа QRS +90 гр. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен врожденный порок сердца (септальный дефект), полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз (врожденный порок сердца).
	-	Врожденный порок сердца: вторичный дефект межпредсердной перегородки. НК 0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.

0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз вторичный дефект межпредсердной перегородки может быть поставлен на основании характера и локализации шума (непостоянный, небольшой систолический шум слева от грудины во втором-третьем межреберье), отсутствия клинических проявлений с рождения и до настоящего времени, перенесенных заболеваний (частые ОРЗ, пневмония), данных ЭхоКГ (септальный дефект). На основании клиники (хорошая переносимость физических нагрузок, отсутствие увеличения печени, одышки и тахикардии при осмотре), ЭКГ-данных (ЧСС соответствует возрасту, нет признаков перегрузки и гипертрофии отделов сердца, патологического отклонения ЭОС), ЭхоКГ (нормальные размеры полостей и сократительная способность миокарда) в настоящее время можно сделать вывод об отсутствии признаков недостаточности кровообращения (НКО).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Объясните при данном заболевании генез непостоянного небольшого систолического шума, выслушанного педиатром слева от грудины во втором-третьем межреберье, связь с повышением температуры тела.
	-	Шум не связан непосредственно со сбросом крови через межпредсердный дефект, а является результатом относительно высокого кровотока через легочный клапан. Нередко впервые шум выслушивается при состояниях, когда этот кровоток усиливается дополнительно – например, при инфекционных заболеваниях с высокой температурой и повышением сердечного выброса.
2	-	Происхождение шума объяснено верно.
1	-	Происхождение шума объяснено верно, однако не дано объяснение связи появления шума с повышением температуры тела или объяснение неправильное.
0	-	Происхождение шума объяснено полностью неверно.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Угол альфа QRS + 90 гр. в возрасте 2-х лет свидетельствует о вертикальном положении электрической оси сердца, что является также нормой. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек. в возрасте 2,5 года является критерием атриовентрикулярной блокады I

		степени. АВ-блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей при повышении парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Какова Ваша лечебная тактика, связанная с выявленным врожденным пороком сердца. Обоснуйте Ваш выбор.
	-	В связи с отсутствием признаков недостаточности кровообращения в настоящее время терапевтическое лечение не показано. Учитывая возраст ребенка показана консультация кардиохирурга для определения сроков хирургической коррекции порока и его вида. Сроки оперативной коррекции дефекта межпредсердной перегородки (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца) – возраст ребенка 2-5 лет. Вид коррекции (радикальная или транскатетерное интервенционное вмешательство) при данном пороке определяется анатомией.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	004

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на перебои в работе сердца.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перебои в работе сердца беспокоят в течение месяца, возникают чаще в покое, ночью, проходят самостоятельно. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) ранее кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились. В течение года 6 месяцев назад перенесла острое респираторное заболевание в легкой форме.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при</p>

		<p>рождении 50 см, вес 3600 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), ветряная оспа в 4 года.</p> <p>Семейный анамнез: сердечно-сосудистые заболевания у отца и матери девочки не выявлены</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 80 в мин. лежа. Лежа до 2-экстрасистол в минуту, стоя экстрасистол нет. АД 100/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Угол альфа QRS +60 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек. Три одиночных преждевременных комплекса QRS=130 мс, АВ-диссоциация в экстрасистолических комплексах.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. Атриовентрикулярная блокада I степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз желудочковой экстрасистолии установлен на основании жалоб на перебои в работе сердца, данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (широкие преждевременные комплексы QRS, наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах). Диагноз АВ-блокады I степени установлен на основании наличия электрокардиографических критериев (удлинение интервала до PQ 0,20 сек.).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна

		из нозологических форм
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика желудочковой экстрасистолии и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз
	-	Суправентрикулярная экстрасистолия с аберрацией проведения по ножкам пучка Гиса. Характерным электрокардиографическим признаком желудочковой экстрасистолии является наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Назовите кардиомиопатию, при которой желудочковая экстрасистолия при Холтеровском мониторировании ЭКГ с частотой более 500/24 часа, является диагностическим критерием данного заболевания и определите какой это критерий (малый или большой).
	-	Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка. Малый критерий.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверный ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	-	005

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к детскому кардиологу в связи с однократным приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что однократная потеря сознания отмечалась 2 дня назад после медицинской манипуляции (взятие крови из вены) в поликлинике. Вышла из процедурного кабинета и потеряла сознание. Перед приступом в течение нескольких секунд сердцебиение, сопровождающееся тошнотой, головокружением, потемнением в глазах. Продолжительность приступа (со слов матери девочки, находилась рядом с ней) до 1 минуты, не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. После приступа слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Плохо переносит поездки в транспорте, отмечает головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (1-2 раза в год). В возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния, синего типа. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки в возрасте 8-15 лет редкие (до 1 в год) приступы потери сознания после медицинских манипуляций (взятие крови из вены), во время длительного ортостаза в душных помещениях, в бане. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, в положении лежа умеренная брадикардия (ЧСС 70 уд/мин.), шумы не выслушиваются. АД 78/50 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-74 уд/мин. ЭОС не отклонена (вертикальное положение – угол альфа +85 гр.). PQ=0,13 сек. QT=380 мс, QTc=413-422 мс, QRS=0,08 сек.</p> <p>Клинический анализ крови, общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>После осмотра детским кардиологом, учитывая наличие перед синкопальным состоянием сердцебиения, для исключения аритмических причин обморока рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. При проведении исследования повторный приступ потери сознания во время длительного ортостаза в метро. Приступ протекал аналогично первому. При расшифровке записи во время жалоб на сердцебиение перед обмороком синусовая тахикардия с ЧСС до 120 в мин. с внезапным началом и окончанием. Другие нарушения ритма сердца и проводимости, диагностически значимые паузы ритма не</p>
--	--	---

		зарегистрированы. Продолжительность интервала QT в норме.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром вегетативной дисфункции. Вазовагальные синкопальные состояния.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью (без расшифровки генеза синкопального состояния)
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		Синдром вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб (плохая переносимость поездок в транспорте, головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях), семейного анамнеза (у матери девочки клинически в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния), осмотра (умеренная брадикардия, гипотония), данных электрокардиограммы (умеренная брадикардия). Вазовагальный характер синкопальных состояний определен на основании анамнеза (в возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния), наличия типичных провоцирующих факторов и условий (медицинские манипуляции, длительный ортостаз, душные помещения), результатов суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ (отсутствие значимых нарушений ритма сердца и проводимости во время жалоб на сердцебиение перед обмороком – регистрация синусовой тахикардии).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование вазовагального характера обморока или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Какие методы функциональной диагностики необходимы для обследования пациента. Обоснуйте свое мнение.
	-	Эхокардиография для исключения кардиальных причин обмороков. Для подтверждения вазовагального характера синкопальных состояний – тилт-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один из методов обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	План обследования составлен неверно (не назван ни один из методов или они оба неправильно обоснованы или отсутствует их обоснование)

	4	Назовите причины прекращения тилт-теста
	-	Проба прекращается с случае выполнения согласно общепринятому протоколу (длительность пассивной фазы 45 минут по Вестминстерскому протоколу) или при развитии предсинкопального (синкопального) состояния.
2	-	Ответ верный. Перечислены правильно все причины.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены одна из двух причин.
0	-	Ответ неверный (правильно не названа ни одна из причин прекращения пассивной ортопробы).
	5	При проведении тилт-теста на 5 минуте пассивного ортостаза у девочки появились жалобы на головокружение, сердцебиение, потемнение в глазах, тошноту. На ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 120 в мин, снижение АД до 60/20 мм.рт.ст. Определите и обоснуйте вариант вазовагального предсинкопального состояния. Назовите рефлекс, лежащий в основе патогенеза вазовагальных обмороков.
	-	Вазодепрессорный вариант вазовагального состояния (VASIS III). Только при данном варианте обморока может отмечаться прирост ЧСС при развитии синкопального или предсинкопального состояний. В основе патогенеза вазовагальных обмороков лежит рефлекс Бецоляда – Яриша.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или неправильно обоснован вариант вазовагального синкопального состояния или не назван, неправильно назван рефлекс, лежащий в основе патогенеза данных обмороков.
0	-	Ответ неверный: неправильно определен вариант вазовагального обморока или отсутствует его обоснование и неправильно назван рефлекс, лежащий в основе вазовагальных синкопальных состояний.
	-	006

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девочка, 12 лет, обратилась на консультацию к кардиологу в связи с приступами потери сознания. Из анамнеза заболевания известно, что первый приступ потери сознания возник в возрасте 10 лет во время катания на аттракционе в парке. Приступ сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. В связи с обмороком больная проконсультирована кардиологом в одной из ведущих кардиологических клиник, проводилось суточное Холтеровское

	<p>мониторирование ЭКГ. Исключены кардиальные причины синкопе, лечение не назначалось. В возрасте 11 лет повторный приступ потери сознания: после активной игры поднялась на второй этаж и потеряла сознание. В 12 лет два синкопальных эпизода: во время спокойной езды на велосипеде и на фоне бега. Продолжительность всех обмороков около 1 минуты. Некоторые приступы сопровождались судорогами и произвольным мочеиспусканием. Перед потерей сознания сердцебиение. После обмороков слабость, головная боль.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Вторая из двойни. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. С 10 лет занимается конным спортом</p> <p>Семейный анамнез: у матери приступы потери сознания в детстве на фоне волнений, без видимой причины, не сопровождались судорогами и произвольным мочеиспусканием</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост 154 см, вес 41 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке и в т. Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 64 в мин. (лежа). АД 84/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный. Менструации с 11 лет, регулярные, по 5 дней через 30 дней, безболезненные.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64-74 в мин. (25-50 перцентиль). ЭОС не отклонена. PQ 0,09-0,10 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=444 мс (на ЧСС 74 в мин). Стоя синусовый ритм с ЧСС до 124 в мин.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: в дневное и ночное время синусовый ритм. Укорочение интервала PQ (0,08-0,09 сек.) . ЧСС ср. днем - 75 уд/мин. (норма 85-96). ЧСС ср. ночью - 57 уд/мин. (норма 66-74). ЧСС ср. сутки - 67 уд/мин. (норма 75-87). ЦИ - 1,32 (норма-1,24-1,38). Правильный циркадный профиль сердечного ритма. В период бодрствования (по дневнику подъем на 2 этаж, сердцебиение, сопровождающееся головокружением) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. Паузы ритма до 1384 мс (норма не более 1500 мс). Продолжительность интервала QT на минимальной ЧСС 45 уд/мин. 480 мс (норма 390-480 мс). Автоматический анализ интервала QT (по 1 каналу):</p> <p>QTo - 429 мс (N 330 - 400 мс), QToc -446 мс (N 400 - 450 мс), QTp-345 мс (N 255 -310 мс), QTpc - 359 мс (N305 -360 мс). QT max - измерение неверно. Параметры частотной адаптации интервала QT в пределах нормы.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p>
--	---

		Открытое овальное окно 1,5 мм в диаметре.
	1	Укажите наиболее вероятную причину обмороков. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина синкопальных состояний – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопальных состояний с физической нагрузкой, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подъем на 2 этаж) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин., сопровождающейся клинически сердцебиением, головокружением.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обмороков, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
		Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Открытое овальное окно 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании анамнеза (синкопальные состояния, связанные с физической нагрузкой, сердцебиение перед обмороками), объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Открытое овальное окно диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

0		
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по дальнейшим занятиям конным спортом, физкультурой в школе у данной пациентки.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта, включая конный спорт. От уроков физкультурой в школе девочка должна быть тоже отстранена.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	007

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>Девочка, 4-х лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей операцией кохлеарной имплантации под общей анестезией и выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что ребенок состоит на диспансерном учете у отоларинголога по месту жительства в связи с врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени. Перед плановой операцией кохлеарной имплантации проведена электрокардиография (ранее, со слов матери ребенка ЭКГ не снимали) и в связи с выявленными изменениями впервые рекомендована консультация кардиолога.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во втором триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3100 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. В возрасте 4-х лет во время бега приступ потери сознания, продолжительностью 1-2 минуты, сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием, сердцебиением (со слов матери девочки). После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 80/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65-84 в мин. (эпизоды выраженной брадиаритмии). ЭОС не отклонена. PQ 0,12 сек. QT 480 мс, QTc= 500-571мс. Альтернация зубца Т.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей не выявил удлинения интервала QT.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния во время физической нагрузки (бег), наличие сердцебиения во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование наиболее вероятной причины обморока или обоснование неверное.
	-	Ответ неверный.

0		
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Тип наследования – аутосомно-рецессивный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	<p>Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена – наследственный синдром удлиненного интервала QT в сочетании с врожденной глухотой.</p> <p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 500-571 мс (> 460-479 мс – 2 балла), наличие альтернации T (1 балл); клинических - приступ потери сознания на фоне бега (синкопе, провоцируемые стрессом – 2 балла), двухсторонняя нейросенсорная тугоухость IV степени (врожденная глухота – 0,5 балла). Сумма баллов 5,5 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Наличие у девочки врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухости IV степени, семейный анамнез (отсутствие случаев внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников, удлинения интервала QT у родителей), как подтверждение аутосомно-рецессивного типа наследования, позволяет выставить диагноз Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена.</p> <p>Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для синдрома Джервелла-Ланге-Нильсена характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически синдром Джервелла-Ланге-Нильсена, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий,

		ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B). Учитывая высокий риск внезапной сердечной смерти у больных с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена с целью ее первичной профилактики должен обсуждаться вопрос об имплантации кардиовертера-дефибриллятора.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, рекомендовано ли назначение препаратов калия (в качестве основной терапии) больным с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена, если нет, укажите, при каком из трех молекулярно-генетических вариантах (LQT1, LQT2, LQT3) наследственного синдрома удлиненного интервала QT они назначаются.
	-	Не рекомендовано. Назначение препаратов калия рекомендуется больным со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIА, уровень доказательности B).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан или неправильно указан молекулярно-генетический вариант синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	008

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ, синкопальным состоянием, возникшим 2 недели назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые удлинение интервала QT было выявлено на электрокардиограмме в возрасте 11 лет во время обследования в отделении урологии детской городской клинической больницы (викарная гипертрофия, поясничная дистопия левой почки, состояние после нефроуретерэктомии справа). Проконсультирована кардиологом, установлен диагноз: Синдром удлиненного интервала QT (первичный? вторичный? бессинкопальная форма). После выписки</p>

	<p>рекомендован прием магне В6, кудесана, элькара, обследование в кардиологическом отделении. Две недели назад отмечалось синкопальное состояние во время длительного ортостаза в душном помещении: закружилась голова, появились тошнота, слабость, затем потеря сознания. Обморок кратковременный (в течение нескольких секунд), не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием (со слов отца девочки, который находился рядом с ней). После приступа потери сознания самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-х раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост 149 см, вес 43 кг. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, систолический шум в т. Боткина, на верхушке, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 114/60 мм.рт.ст. Слизистая рта чистая. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный, дизурических расстройств нет.</p> <p>Проведено обследование по месту жительства:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-89 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,14 сек., QT (V5) 0,40 сек., QTc= 488 мс (на ЧСС 89 в мин.).</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: незначительная синусовая брадикардия (средняя суточная ЧСС 66 в мин. при норме 75-87). Удлинение интервала QT (максимальный QT 540 мс при норме не более 480 мс). Снижение частотной адаптации интервала QT в период бодрствования. Эпизоды микровольтной альтернации зубца "Т" не зарегистрированы. Повышение уровня парасимпатических влияний на ритм (pNN50 61,9% при норме 28,3±8,2).</p> <p>При проведении велоэргометрии на 4 минуте восстановления QTc 490 мс. Альтернатива зубца Т, желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия на протяжении всего исследования не регистрировались.</p> <p>Электролиты крови: калий 4,24 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). Сахар крови натощак в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей выявил удлинение интервала QT у отца девочки (QTc 480 мс).</p>
--	--

	1	Укажите согласно классификации синкопальных состояний (ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope, version 2009) наиболее вероятный вариант синкопального состояния у пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Нейромедиаторное синкопальное состояние (вазовагальное). Для вазовагального синкопального состояния характерны: возникновение во время длительного ортостаза, условие – душное помещение, клиническая картина – головокружение, тошнота, слабость перед потерей сознания, кратковременность и отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время обморока, хорошее самочувствие и отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз (наследственный синдром), укажите тип наследования при данном заболевании.
		Наследственный синдром удлиненного интервала QT, семейный вариант (наследование по линии отца). Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 480 мс (> 460-479 мс – 2 балла), QTc на 4 минуте восстановления при проведении велоэргометрии 490 мс (≥ 480 мс – 1 балл); семейный анамнез – удлинение интервала QT у отца девочки (наличие случаев регистрации удлинения интервала QT в семье – 1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала). Для наследственного синдрома удлиненного интервал QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлинённого интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, какой метод обследования рекомендуется назначить пациентке, учитывая однократный приступ потери сознания, обоснуйте его.
	-	Тилт-тест. Учитывая предположительный характер синкопального состояния (вазовагальный обморок) основным методом диагностики является длительная (продолжительность пассивной фазы согласно Вестминстерскому протоколу 45 минут) пассивная ортопроба на поворотном столе – тилт-тест.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован метод обследования.
0	-	Ответ неверный.
	-	009

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 13 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с однократным синкопальным состоянием 2 дня назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что 2 дня назад утром прозвонил будильник, проснулась, почувствовала сильное сердцебиение, вскрикнула и потеряла сознание. Со слов матери девочки, которая прибежала в ее комнату, продолжительность приступа несколько минут, сопровождался судорогами. После</p>

		<p>обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Была вызвана бригада Скорой помощи, рекомендована госпитализация в детскую больницу, от которой родители девочки отказались. Кардиологом ранее не консультирована, электрокардиографическое исследование не проводилось (со слов).</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 15 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 80 в мин. (лежа). АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>На приеме кардиологом снята ЭКГ: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (V5) 0,42 сек., QTc=456-483 мс. В отведениях V4-V6 изменена морфология зубца T (двугорбый).</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния после пробуждения, провоцирующий фактор – резкий звук (звонок будильника), наличие сильного сердцебиения непосредственно перед потерей сознания, наличие судорог во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный. Правильно указана вероятная причина обморока и дано правильное обоснование.
1	-	Ответ частично верный. Правильно указана вероятная причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Наследственный синдром удлиненного интервала QT, синкопальная форма. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 483 мс (> 460-479 мс – 2 балла), двугорбый зубец T в отведениях V4-V6 (двугорбый зубец T, как минимум в трех отведениях – 1 балл); клинических - обморок, не связанный со стрессом (1 балл) . Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Для наследственного синдрома удлиненного интервал QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT Вы предполагаете у данной пациентки (семейный вариант, спорадический случай?). Обоснуйте свой ответ.
	-	Для определения варианта необходимо сначала проанализировать ЭКГ родителей девочки (определить продолжительность интервала QT, оценить морфологию зубца T). Выявление удлинения интервала QT у одного из родителей (при исключении вторичных причин) будет означать, что это семейный вариант синдрома, однако, его отсутствие (нормальная продолжительность QT) не позволит исключить передачу мутации от одного из родителей. Говорить о спорадическом случае наследственного синдрома удлиненного интервала QT можно только после проведения молекулярно-генетического анализа и на основании отсутствия у родителей мутации, найденной у ребенка в гене, ответственном за развитие синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование варианта или обоснование неправильное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Укажите и обоснуйте предположительный молекулярно-

		генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT у данной пациентки.
	-	Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Для данного варианта синдрома характерными являются провоцирующий синкопе фактор – резкий звук, электрокардиографический признак - двугорбый зубец T в левых грудных отведениях.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	010

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией и выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что девочка наблюдается отоларингологом по месту жительства. В связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией рекомендовано проведение ЭКГ. ЭКГ снята впервые, выявлено удлинение интервала QT.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 7 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 90 в мин. (лежа). АД 94/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Проведено обследование: Электролиты крови: калий 2,5 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий</p>

		138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-90 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (II) 0,42 сек., QTc=483-512 мс. Удлинение интервала QT. Проведен анализ ЭКГ родителей, удлинения интервала QT не выявлено.
	1	Укажите возможные причины удлинения интервала QT у пациентки.
	-	Возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана только одна из причин.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT в случае, если удлинение интервала QT у данной пациентки не обусловлено вторичными причинами, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан тип наследования или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	3	Обоснуйте вероятность второго молекулярно-генетического варианта наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	У девочки имеет место выраженное удлинение интервала QT на ЭКГ (QTc>500 мс). Согласно диагностическим критериям наследственного синдрома удлиненного интервала QT, предложенным P.Schwartz, вероятность данного заболевания средняя – 2 балла (QTc на ЭКГ-покоя >460-479 мс). Гипокалиемия, как возможная причина удлинения интервала QT, может наблюдаться и при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Назначение препаратов калия рекомендуется больным только со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям

		по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIА, уровень доказательности В). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан вид желудочковой тахикардии или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, как Вы будете проводить дифференциальную диагностику между наследственным и приобретенным синдромом удлиненного интервала QT у данной пациентки. Обоснуйте ответ.
	-	Учитывая наличие гипокалиемии, которая может являться как причиной вторичного удлинения интервала QT, так и регистрироваться при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT необходимо провести коррекцию уровня калия в крови, назначив препараты калия. Параллельная нормализация уровня калия и интервала QT будет свидетельствовать в пользу приобретенного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки в случае наследственного синдрома удлинения интервала QT.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности В).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	-	011

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ		
		<p>Подросток, 17 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад в школе при обращении в медицинский кабинет по поводу головной боли.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 2 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 170 см, вес 55 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 70 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 139/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 140/84 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие стабильной формы артериальной гипертензии (средние значения САД и ДАД соответствуют 99 перцентилю, индекс времени гипертензии САД и ДАД в период бодрствования и ночного сна превышает 50%)</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Открытое овальное диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании

		жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Необходимо проводить дифференциальный диагноз между эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензией. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Низкий риск поставлен на основании отсутствия факторов риска (дислипидемии; повышения уровня глюкозы натощак; сердечно-сосудистых заболеваний в семейном анамнезе; ожирения) и поражения органов-мишеней.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или степени артериальной гипертензии, риска или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.

	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	012

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 4 месяца, направлен участковым педиатром к врачу-детскому кардиологу в связи с ухудшением самочувствия: появлением одышки, тахикардии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что в роддоме ребенку был выставлен диагноз врожденного порока сердца (какой мать не знает). Наблюдался кардиологом по месту жительства, получал дигоксин, верошпирон. В связи с переездом в другой город, к врачу не обращались, лечение около месяца не получал. В течение недели мать ребенка обратила внимание на ухудшение его самочувствия: стал вялым, отказывался от груди (находится на грудном вскармливании), что послужило поводом для обращения к педиатру.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в</p>

		<p>первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 27 лет, наблюдается кардиологом в связи с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 60 в мин, ЧСС 166 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с <i>runcum maximum</i> в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии усилен. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (усиление 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гиперволемии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.

	-	<p>Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны);</p> <p>проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	<p>Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.</p>
	-	<p>Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.</p>
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	<p>Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мкг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпираном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к улучшению самочувствия ребенка, нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени.</p> <p>Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.</p>
	-	<p>Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта</p>

		межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	013

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2-х лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации в точке Боткина. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза).</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 35 лет, мерцательная аритмия.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастеральной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на</p>

		<p>a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 110-120 в мин. Патологическое отклонение ЭОС влево (угол альфа QRS= -30 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= -30 гр.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Укажите, может ли при данных заболеваниях наблюдаться атриовентрикулярная блокада.
	-	Болезнь Лева-Леннегра. Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Леннегра.
	-	Ответ неверный.

0		
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациентки с выраженным патологическим отклонением ЭОС влево по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют (включая врожденные пороки сердца), необходимо в первую очередь исключать наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	014

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 10 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом (плавание) и нарушением сердечного ритма.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (плавание). Педиатром при аускультации выслушаны экстрасистолы, девочка направлена на консультацию к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p>

		<p>Занимается в спортивной секции (плавание) с 7 лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 78 в мин. лежа. Лежа до 10 экстрасистол в минуту, стоя экстрасистолы не выслушиваются. АД 110/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 78 в мин. Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. Четыре одиночных преждевременных комплекса с QRS=80 мс, с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу суправентрикулярной экстрасистолии. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз суправентрикулярной экстрасистолии установлен на основании данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (узкие преждевременные комплексы QRS с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика аберрантных суправентрикулярных экстрасистол и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз.
	-	Желудочковая экстрасистолия. Основной электрокардиографический признак, отличающий желудочковую экстрасистолию от суправентрикулярной – наличие атриовентрикулярной диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). При частой суправентрикулярной экстрасистолии (более 20000 за сутки по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ) или при учащении ее на фоне физической нагрузки при проведении стресс – теста рекомендовано отстранение от занятий спортом на 2 месяца с проведением контрольного обследования. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	015

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 8 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (хоккей). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (хоккей с шайбой) с 4-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 1,5-2 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 66 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 60-74 в мин. (синусовая аритмия, эпизоды выраженной брадикардии). Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Дополнительные (2) хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада I степени. Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 66 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 60-74 в мин.). Атриовентрикулярная блокада I степени установлена на основании увеличения интервала PQ до 0,20 сек. (электрокардиографическим критерием АВ-блокады I степени в возрасте 8 лет является продолжительность PQ 0,16 сек. и выше). Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке) – диагноз установлен при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада I степени встречаться у практически здоровых детей и с чем она может быть связана.
	-	Атриовентрикулярная блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей и является, как правило, признаком повышенных парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). Если по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ будет диагностирована только АВ-блокада I степени, синусовая брадикардия, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения

		(при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая хоккей). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	016

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и приступами сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (волейбол). При сборе анамнеза выяснилось, что у ребенка приступы пароксизмальной тахикардии, кардиологом ранее не консультирован. Впервые приступ сердцебиения в возрасте 7 лет: на фоне резкого движения возник приступ сердцебиения, продолжался около 2 часов, купирован медикаментозно (название лекарства не знает) в стационаре. С 7 до 14 лет частота приступов 2-3 раза в месяц, возникали на фоне физических и психоэмоциональных нагрузок, продолжительность приступов от 5 минут до 2-3-х часов. Приступы купировались на фоне задержки дыхания.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (волейбол) с 8-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis</p>

		<p>определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 92-95 в мин. (95 процентиль)-синусовая тахикардия. Признаков преэкситации желудочков нет. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Холтеровское мониторирование: синусовый ритм, тахикардия в период бодрствования (средняя ЧСС 104 в мин. при норме 82-94 в мин.)</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: индуцирован пароксизм АВ реципрокной ортодромной тахикардии (скрытый аномальный тракт – пучок Кента)</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Скрытый синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Пароксизмальная АВ реципрокная ортодромная тахикардия. Синусовая тахикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз скрытого синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании жалоб (приступы пароксизмальной тахикардии), данных обследования (отсутствие признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ, при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ, индукция пароксизма АВ реципрокной ортодромной тахикардии при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Синусовая тахикардия выявлена на электрокардиограмме, подтверждена при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.

2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Спортсмен с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уата может быть допущен к занятиям любыми видами спортом (включая волейбол) только после успешной радиочастотной катетерной аблации (РЧА) дополнительного пути проведения. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	017

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на ЭКГ.

		<p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (фигурное катание). Учитывая занятия спортом, рекомендовано снятия электрокардиограммы. На ЭКГ выявлены изменения, послужившие основанием для направления к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы тахикардии отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается фигурным катанием с 3-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Травмы, сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>Холтеровское мониторирование: в дневное время синусовая аритмия. Постоянно регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: эффективный рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (пучка Кента) 230 мс, тахисистолические нарушения ритма сердца не индуцированы.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании наличия электрокардиографических признаков предвозбуждения желудочков, но без клинических проявлений АВ реципрокной тахикардии (отсутствие приступов пароксизмальной тахикардии клинически, не индуцирована АВ реципрокная тахикардия при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Открытое овальное окно диаметром 1 мм диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокной ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.

0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Учитывая возраст пациента (> 12 лет), короткий рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (230 мс) для продолжения занятиям спортом, несмотря на отсутствие приступов АВ реципрокной тахикардии рекомендовано проведение радиочастотной катетерной аблации дополнительного пути. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	018

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (футбол). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (футбол) с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной</p>

		<p>нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 58-60 в мин. (выраженной брадикардия). Угол альфа QRS +70 гр. Продолжительность интервала PQ 0,15 сек.</p> <p>По результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ в ночное время зарегистрировано 2 эпизода атриовентрикулярной блокады II степени I типа (с периодикой Самойлова-Венкебаха). Продолжительность максимальной паузы за счет атриовентрикулярной блокады 1800 мс.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада II степени I типа.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 60 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 58-60 в мин. – выраженная брадикардия). Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I установлен на основании данных суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I встречаться у спортсменов и является ли это патологией.
	-	Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I может встречаться у высококвалифицированных спортсменов, патологией в данном случае это не является.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
	-	Ответ неверный.

0		
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Стресс-тест, ЭхоКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (ЭхоКГ, стресс-тест). Если по результатам ЭхоКГ не будет выявлено структурных патологических изменений, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая футбол). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	019

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (спортивная гимнастика). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p>

		<p>Занимается в СДЮШОР (спортивная гимнастика) с 4-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен двухстворчатый аортальный клапан (визуализируются две створки, структурно не изменены) без признаков стеноза с отсутствием регургитации. Расширения коронарной аорты нет. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: двухстворчатый аортальный клапан. НК0. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз двухстворчатый аортальный клапан выставлен на основании результатов эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.

0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Пациенты с двухстворчатым аортальным клапаном без признаков расширения коронарной аорты (менее 40 мм с учетом площади поверхности тела) и отсутствием значимых аортального стеноза и аортальной регургитации могут быть допущены к любым видам спорта.</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.

	-	020

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Подросток, 15 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано медицинским работником неделю назад после контрольной работы в школе.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, вес 60 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы.</p> <p>Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 80 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 120/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 124/82 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты) – высокое нормальное АД. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии.</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия, лабильная форма. Открытое овальное диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, результатов СМАД (данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии).</p> <p>Установление риска возможно при артериальной гипертензии 1 степени (низкий, высокий риск). Пациенты с артериальной гипертензией 2 степени относятся к группе высокого риска.</p> <p>Открытое овальное диаметром 1 мм установлено на основании эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков

	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	021

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 10 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3600 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 4-х лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2</p>

		<p>раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). В возрасте 6 лет перелом левой ключицы без смещения.</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 50 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 34 лет (всего 5 приступов).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 142 см, вес 32 кг. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 64 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-66 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 50 гр. QT 400 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-66 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна

		из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Спортсмены с незначительным ОАП и нормальными размерами левых камер сердца могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта (у данного пациента ОАП 1,5 мм, полости сердца не увеличены по данным эхокардиографии).</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.

	-	022

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в бассейн. В связи с выявленным шумом в сердце рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы (со слов, ранее данные исследования не проводились).</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 42 лет, гипертоническая болезнь.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 58 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 58-62 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 60 гр. QT 420 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
	-	Диагноз поставлен верно.

2		
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 58 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 58-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, какой метод функциональной диагностики необходимо рекомендовать данному пациенту, учитывая выявленную брадикардию, в первую очередь. Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 58-62 в мин. - выраженная брадикардия; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS 60 гр. – нормальное положение ЭОС; QT 420 мс, QTc=412-428 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Обоснуйте выбор метода функциональной диагностики и происхождение шума.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) показано с целью определения средней ЧСС (суточной, дневной, ночной), максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Систолический шум, выслушанный в точке Боткина, интенсивностью 2/6, без экстракардиального проведения не обусловлен ОАП, а вероятнее,

		связан с наличием дополнительных хорд в полости левого желудочка.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: неверно обосновано происхождение шума в сердце.
0	-	Обоснование полностью неверное.
	5	К какому типу порока, согласно классификации врожденных пороков сердца (ВПС) по характеру нарушения гемодинамики и наличию/отсутствию цианоза, относится ОАП. Перечислите ВПС, относящиеся к такому же типу пороков по данной классификации, что и ОАП.
	-	ВПС с обогащением малого круга кровообращения без цианоза. ДМЖП, ДМПП, АВК, ТАДЛВ.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены или неправильно перечислены ВПС.
0	-	Ответ неверный.
	-	023

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша 17 лет, обратился с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, ощущение шума в грудном клетке при физических нагрузках.</p> <p>В возрасте 14 лет впервые на профилактическом осмотре обнаружено повышение АД до 140/90 мм рт.ст. В 15 лет – уровень АД периодически достигал 180/90 –210/100 мм рт.ст.</p> <p>Самочувствие было хорошим, назначенное медикаментозное лечение игнорировал. В школе занимался физической культурой в основной группе. Продолжал активно заниматься спортом (секция бокса). Головные боли появились в 16 лет. АД колебалось от 140/90 до 190/90 мм рт. ст. При амбулаторном наблюдении в клиническом анализе мочи периодически появлялся лейкоцитоз. Был заподозрен хронический пиелонефрит, в связи с этим прошел курс антибиотикотерапии. Однако в диспансерном наблюдении трактовался как больной с вегето-сосудистой дистонией.</p> <p>При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. АД 190/100 мм рт. ст. на правой руке, 185/100 мм рт. ст. на левой руке, на ногах методом Короткова не определяется. Усиленная пульсация сосудов шеи, снижена пульсация бедренных артерий. Перкуторно левая граница сердца находится на 2 см левее средней ключичной линии. Грубый систолический шум вдоль левого края</p>

		<p>грудины и в межлопаточном пространстве.</p> <p>Физическое развитие: длина тела – 180 см, масса тела - 82 кг. Половое развитие – V стадия по Таннеру.</p> <p>На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 78 ударов в мин., электрическая ось сердца резко отклонена влево, угол альфа равен +20 градусов, RI> RII>RIII, QRS- 0,10 сек, RV5 > RV4, RV6 =RV4 , [S(V1)+R(V5)] = 35 мм , [S(V2)+R(V5)] = 46 мм</p> <p>Гипотензивное лечение было неэффективным. АД стабильно удерживалось на уровне 180/100.</p>
	1	<p>Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз. Определите группу здоровья.</p>
	-	<p>Врожденный порок сердца. Коарктация аорты. Симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степень, высокий риск. Блокада передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.</p> <p>О наличии коарктации аорты свидетельствуют высокая артериальная гипертензия верхней половины тела, сниженная пульсация на бедренных артериях, систолический шум в межлопаточном пространстве, отсутствие эффекта гипотензивной терапии. Для блокады передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса типичны ЭКГ данные: резкое отклонение электрической оси сердца влево, характерное соотношение высоты зубцов R в стандартных отведениях.</p> <p>Критерием артериальной гипертензии 2 степени, высокого риска служит величина АД, превышающая 99 перцентиль +5 мм рт. ст. Также имеются перкуторные и ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс органов-мишеней. Для занятий физической куоьтурой дети и подростки с с АГ 2 степени включаются в IV группу здоровья</p>
2	-	<p>Диагноз поставлен верно.</p>
1	-	<p>Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии, группа здоровья.</p>
0	-	<p>Диагноз поставлен неверно.</p>
	2	<p>Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики</p>
	-	<p>Эхокардиография - для оценки характера гипертрофии левого желудочка. Критерий - индекс массы миокарда левого желудочка у мальчиков (ИММЛЖ) $\geq 47,58$ г/м^{2,7},</p> <p>Осмотр глазного дна - позволяет обнаружить изменения, связанные с повышением АД: сужение и извитость мелких артерий, возможно расширение вен глазного дна.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки - наличие узурации на ребрах.</p> <p>Стабильный характер артериальной гипертензии требует проведения ультразвукового исследования почек для исключения</p>

		<p>почечного генеза АГ, при необходимости проводится экскреторная урография. В некоторых случаях отмечено сочетание коарктации аорты и стеноза почечных артерий.</p> <p>Рентгеноконтрастная ангиография и магнитно-резонансная ангиография - позволяют визуализировать локализацию и степень стеноза аорты.</p> <p>Адекватное лечение коарктации аорты состоит в хирургической коррекции этого порока развития. Консервативная медикаментозная терапия не эффективна.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	3	Насколько оправданным было предположение о наличии хронического пиелонефрита как причины артериальной гипертензии и эмпирическое назначение антибиотикотерапии?
	-	<p>Стабильный характер артериальной гипертензии, сохраняющийся при назначении антигипертензивных препаратов и стабильная лейкоцитурия требуют исключения хронического заболевания почек. Вместе с тем, наличие только лейкоцитурии без других достоверных критериев наличия инфекционного воспалительного процесса в почках, не позволяет достоверно утверждать наличие хронического пиелонефрита.</p> <p>Для современных подростков характерна высокая распространенность инфекций, передаваемых половым путем. У данного подростка причиной мочевого синдрома оказалась гонорея. Эмпирическое назначение антибактериальной терапии для лечения возможного пиелонефрита на предыдущих этапах ведения пациента привело лишь к стиханию воспалительного процесса в уретре и запоздалой диагностике гонореи как причины лейкоцитурии.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Почему пациент игнорировал назначенную на амбулаторном этапе антигипертензивную терапию. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	Это обусловлено психологическими особенностями подростков. Длительное отсутствие жалоб на фоне артериальной гипертензии создавало у пациента ложное впечатление

		благополучия. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	В какой группе для занятий физической культурой должен был заниматься подросток? Как занятия боксом повлияли на течение артериальной гипертензии?
	-	Дети и подростки с АГ II степени, высокого риска должны заниматься физической культурой в группе «Специальная А» уже с 15 лет. Занятия боксом противопоказаны. Именно они могли послужить причиной появления яркой клинической симптоматики в 16-летнем возрасте.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	024

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет, интенсивно занимается хореографией, мечтает стать балериной. Обратилась по поводу задержки в половом развитии. При обследовании выявлена дисгенезия гонад. Физическое развитие: длина тела 148 см (2-й центильный коридор), масса тела 35 кг (2-й центильный коридор). Половое развитие: вторичные половые признаки отсутствуют. Никаких соматических жалоб не предъявляла. Артериальное давление на правой плечевой артерии 90/60 мм рт.ст. Физической культурой занималась в основной группе</p> <p>На ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, амплитуды RV6 и RV4 равны, инвертированный зубец TV1-V3.</p> <p>Эхокардиография: размеры полостей сердца и толщина их стенок в пределах их возрастной нормы: диастолический размер левого желудочка — 45 мм, толщина его задней стенки — 9 мм,</p>

		<p>толщина межжелудочковой перегородки — 8 мм, размер левого предсердия — 22 мм.</p> <p>Для коррекции нарушений реполяризации пациентке назначен рибоксин и панангин по 3 таблетки в течение 2 недель. Однако динамика ЭКГ отсутствовала.</p> <p>Далее с целью стимуляции полового созревания больная получала гормональный препарат микрофоллин (содержит эстрогены). При очередном обследовании через 6 месяцев установлено увеличение длины тела на 8 см (156 см, 3-й центильный коридор), массы тела на 6,5 кг (41,5 кг, 3-й центильный коридор), появление вторичных половых признаков – Ма2Р1Ах1Ме0.</p> <p>Отмечена положительная динамика ЭКГ: исчезли нарушения реполяризации, восстановилось нормальное соотношение амплитуд зубцов R в левых грудных отведениях. АД имело тенденцию к повышению - 100/60 мм рт.ст. Одновременно возросла производительность сердца. После лечения микрофоллином минутный объем кровообращения увеличился с 1,43 до 2,10 л/мин.</p>
	1	Дайте трактовку изменениям ЭКГ при первичном обследовании
	-	У нормально развивающихся подростков к 14 годам на ЭКГ (грудные отведения) отрицательный зубец T сохраняется только в отведении V1. Инвертированность зубца T в нескольких отведениях (V1-V3) при отсутствии какой-либо кардиальной симптоматики может отражать явное отставание биологического возраста от календарного. Собственно метаболические нарушения в миокарде отсутствуют. Это подтверждает отсутствие положительных результатов лечения панангином и рибоксином.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	2	С чем следует связывать отсутствие эффекта панангина и рибоксина у данного пациента? Какой бы была трактовка положительного влияния этих препаратов на процессы реполяризации миокарда?
	-	Сохранение отрицательных зубцов T в грудных отведениях обусловлено отсутствием у данной пациентки терапевтической точки приложения препаратов с метаболическим эффектом. Положительную динамику, напротив, следовало бы трактовать как обменные расстройства миокарда, например, при частых рецидивах хронического тонзиллита, при физической перетренированности.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный

	3	Объясните динамику ЭКГ и минутного объема кровообращения после лечения микрофоллином
	-	Для восстановления процессов реполяризации и повышения производительности сердца оказалась необходимой внешняя эстрогенизация организма девочки микрофоллином. При этом нормализация ЭКГ происходила параллельно улучшению параметров физического и полового развития. Вполне очевидно, что изменения уровня половых стероидов у девочек могут быть одной из важных причин формирования особенностей ЭКГ и гемодинамики.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Какие факторы могут быть значимыми в задержке развития сердечно-сосудистой системы у девочек, занимающихся, хореографией, балетом, художественной гимнастикой?
	-	Большая физическая нагрузка, а также требования тренера сохранять определенные пропорции тела. Пищевой рацион таких девочек нередко недостаточен по калорийности и не сбалансирован по соотношению белков, жиров и углеводов.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой. Какие исследования предварительно должны быть выполнены?
	-	При гипозволютивной форме сердца может назначаться подготовительная группа (при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) или специальная А группа (при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) для занятий физической культурой. Интенсивные и длительные занятия хореографией могут стать причиной задержки менархе
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	025

	-	<p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p> <p>Мальчик 14 лет, поступил в стационар экстренно с жалобами на приступ затрудненного дыхания, сопровождающийся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, подъемом АД до 135/70 мм рт.ст. на фоне тахикардии</p> <p>В течение последнего года было 3 аналогичных приступа, последний - месяц назад после острого респираторного заболевания, на фоне высоких психо-эмоциональных нагрузок. Приступы длительностью до 10 мин., купируются самостоятельно или при применении физических методов (горячая вода, глубокое дыхание). Обычный уровень АД в пределах нормы, с тенденцией к гипотонии, умеренной брадикардии.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от первой неосложненной беременности. Роды - срочные, физиологические. Родился с массой - 3150 г. Рост - 51 см. Апгар - 8/9. Крик - сразу. Особенности периода новорожденности - без патологии. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. На 1 году жизни синдром гипервозбудимости. Оперативное лечение: в 3 года- фимоз, в 11 лет аденотонзилотомия.</p> <p>В настоящее время наблюдается неврологом, психиатром с диагнозом: синдром Туретта. Панические атаки. Получает тиаприд (нейролпстик) и афобазол. Состоит на диспансерном учете у отоларинголога - хронический тонзиллит, стадия компенсации. Наследственность: мама - артериальная гипотензия, отец - склонность к АГ. По линии матери - СД 2 типа, ожирение, мочекаменная болезнь, артериальная гипертензия. По линии отца: инсульт, СД 2 типа, синдром WPW.</p> <p>Занимается в музыкальной школе, в секции баскетбола. Толерантность к физическим нагрузкам хорошая.</p> <p>Клиническое обследование: Длина тела 166 см, масса - 59 кг. В прошлом году — ростовой скачок на 10 см. Телосложение нормостеническое. Осанка правильная. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Акрогипергидроз, усиленный сосудистый рисунок кистей рук. Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 100/60 мм.рт.ст. В легких дыхание - везикулярное. ЧД 20 в мин..</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений. Биохимический анализ крови: АСТ 17,4 ед/л, холестерин 4,75 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,7, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, мочевая кислота 294 мкмоль/л, глюкоза 4,66 ммоль/л, белок 78 г/л.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 77 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 107/62 мм рт ст., среднедневное АД 110/65 мм рт. ст., средненочное АД 100/57 мм рт ст.</p> <p>За время наблюдения в стационаре отмечалось две приступа</p>

		затрудненного дыхания и подъема АД, купированы приемом валерьяны и пустырника.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз с учетом требований МКБ 10
	-	Вегетативная дисфункция G90.9, кризовое течение (симпто-адреналовые кризы в структуре панических атак).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	Диагноз вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб больного на приступы затруднения дыхания, сопровождающиеся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, эпизоды повышения АД до 135/70 мм. рт. ст., проявления периферической вегетативной дисфункции. Имеется связь усугубления симптоматики с ростовым скачком
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая отягощенную наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, необходимо оценить факторы риска. Целесообразно проведение ЭХО-КГ для выявления гемодинамических и структурных нарушений; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния глазного дна; ультразвуковое исследование почек; УЗДГ сосудов головного мозга для оценки кровотока в магистральных артериях головы; оценки функции внешнего дыхания Кризовое течение АГ требует исключения феохромоцитомы.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен избыточно, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования, включая обследование для исключения феохромоцитомы.

	4	Требуется ли пациенту курсовой прием гипотензивных препаратов. Какие препараты рекомендуете? Обоснуйте свой выбор.
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базового лечения не требуется (по результатам суточного мониторирования АД: среднесуточное АД 124/75, среднедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67). При повышении АД и учащении ЧСС во время приступа — разовый прием метопролола 12,5 мг — под язык. В качестве основной терапии рекомендуется прием препаратов из группы анксиолитиков, психотерапия.
2	-	Лечение обосновано правильно.
1	-	Лечение обосновано частично.
0	-	Лечение не обосновано.
	5	После выписки из стационара в соответствии с рекомендациями педиатра проведена коррекция режима дня и питания, двигательного режима, закончен курс лекарственной терапии, проведены занятия с психотерапевтом. При повторном осмотре через 6 мес – АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт.ст., однако панические атаки не повторялись ни разу. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Сделать акцент на здоровом образе жизни, достаточная физическая активность, продолжить занятия с психотерапевтом. В настоящее время в лекарственной терапии не нуждается.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента обосновано частично.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	026

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик, 9 лет, поступил в стационар в плановом порядке с жалобами на головную боль, энурез. Головная боль беспокоит в течение 2-х недель, практически ежедневно, локализация болей преимущественно в теменных областях, чаще в утренние часы, усиливается на фоне психо-эмоциональных нагрузок, тошнотой и носовыми кровотечениями не сопровождается. АД на фоне головных болей не измеряли. Купируется самостоятельно. Головных болей при физических нагрузках не отмечал. Метеозависимость отсутствует. Физические нагрузки переносит хорошо, переносимость душных помещений и транспорта хорошая.

		<p>В раннем возрасте наблюдался неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии, синдрома гипервозбудимости, пирамидной недостаточности, цефалгии. С 7 лет состоит на диспансерном учете с дисфункцией синусового узла, недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. Посещает среднюю школу с углубленным изучением иностранного языка, успеваемость средняя. Дополнительно посещает занятия футболом 3 раза в неделю в течение 4 лет. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Состояние удовлетворительное. Длина тела - 138 см, масса тела - 31 кг, ИМТ 16,2. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, чистая. Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от левой среднеключичной линии, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные, мягкий систолический шум вдоль левого края грудины. ЧСС в клиностазе 46 в мин, ЧСС в ортостазе 60 в мин., ЧСС после 15 приседаний 100 в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. Частота дыханий 19 в мин.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 25,7 ед/л, холестерин 4,25 ммоль/л, билирубин общий 5,1 мкмоль/л, мочевины 3,4 ммоль/л, креатинин 47 мкмоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок 68 г/л, калий 5,0 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, кальций общ 2,54 ммоль/л, КФК 189 ед/л, КФК-МВ 16 ед/л, АСЛО 45,4 МЕ/мл.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 3,32 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 17,51 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1334 МЕ/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 0,57 МЕ/мл (норма 0-30 МЕ/мл).</p> <p>Клинический анализ мочи, посев мочи на флору — без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм, брадикардия с ЧСС 50 в мин, эпизоды миграции водителя ритма с ЧСС 57 в мин, на вдохе — синусовая брадикардия с ЧСС 60 в мин. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки вегетативной дисфункции синусового узла. Наджелудочковая экстрасистолия 4173 в сутки.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения биоэлектрической активности головного мозга с неустойчивым функциональным состоянием нейронов коры на фоне дисфункции регуляторных структур таламодизэнцефального уровня, с процессами возбуждения на фоне нагрузки. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз

	-	<p>Вегетативная дисфункция G90.9. Нарушение ритма сердца: наджелудочковая ваготоническая экстрасистолия, дисфункция синусового узла. НК0.</p> <p>Энурез. Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз отражен частично.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	<p>В ходе обследования выявлено ваготоническое нарушение ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия (4173 в сутки по ХМЭКГ), а так же дисфункция синусового узла, представленная брадикардией, преимущественно в ночное время. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют.</p> <p>О наличии вегетативной дисфункции свидетельствует перинатальная энцефалопатия как предрасполагающий фактор, связь соматических жалоб с психоэмоциональным напряжением.</p> <p>Энурез требует расшифровки, вероятно следует говорить о моносимптомном энурезе. Он может быть одним из проявлений вегетативной дисфункции. По результатам УЗИ щитовидной железы и гормонального исследования имеет место аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован неполностью
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	<p>Учитывая наличие признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани необходимо проведение эхокардиографии для исключения соединительнотканной дисплазии сердца.</p> <p>Указания на перинатальную энцефалопатию требуют оценки состояния шейного отдела позвоночника и УЗДГ сосудов головного мозга для характеристики кровотока в магистральных артериях головы.</p> <p>Учитывая интерес пациента к занятиям спортом, целесообразно проведение функциональной оценки состояния сердечно-сосудистой системы при нагрузочных пробах.</p> <p>Необходимо диспансерное наблюдение детского кардиолога и педиатра.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования неполный, избыточный, без необходимого обоснования

0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием антиаритмических препаратов. Обоснуйте рациональную терапию.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: рациональный образ жизни, психотерапия; препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Лечение пациента обосновано частично
0	-	Предлагаемое лечение неадекватно
	5	Как изменится состояние вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы в пубертатном периоде у данного пациента?
	-	Учитывая наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани, следует ожидать замедленных темпов пубертатного развития и развития сердца. После ростового скачка проявления вегетативной дисфункции усилятся. Развитие артериальной гипертензии мало вероятно. Динамическое эхокардиографическое и ЭКГ наблюдение необходимо для выявления возможного развития пролапса митрального клапана и метаболических нарушений в миокарде. Переносимость физических нагрузок будет ухудшаться.
2	-	Прогноз определен верно
1	-	Прогноз определен частично верно
0	-	Прогноз определен неверно
	-	027

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша, 17 лет, поступил планово с жалобами на головокружения, редкие головные боли, повышение АД.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД с 13 лет, максимально до 160/90 мм рт. ст., сопровождается сердцебиением, сонливостью, головокружением, «мушками» перед глазами. С гипотензивной целью принимал капотен — без эффекта. Периодически возникает головная боль, иногда сопровождается тошнотой. «Рабочее» давление 130/60-70 мм. рт. ст. Повышение АД к вечеру, на фоне эмоционального возбуждения. Контроль АД нерегулярный, при</p>

	<p>ухудшении самочувствия.</p> <p>При последней госпитализации 2 года назад состояние трактовалось как: Артериальная гипертензия 1 ст., средний риск. Ожирение смешанного генеза (ИМТ 33,4). Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Астено-невротический синдром. После выписки рекомендации соблюдал частично. В течение двух лет у кардиолога не был, терапию не получал. Со слов соблюдал диету, на фоне которой похудел на 9 кг, затем вновь прибавил 9 кг. В течение последних 2 недель получал фенибут. Отмечал незначительное снижение АД. Обмороков, судорог не было. В анамнезе аффективно-респираторные приступы. Физическую нагрузку переносит плохо, предпочитает пассивный образ жизни. Назначения врач игнорирует, «так как толку от них нет»</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 родов в срок, осложненных хронической внутриутробной недостаточностью и гипоксией в родах. Роды кесаревым сечением по экстренным показаниям. Параметры тела при рождении 4050/54. Шкала Апгар 6/8. Состояние при рождении средней степени тяжести за счет наркотической депрессии.</p> <p>Наблюдался неврологом с рождения с диагнозом: перинатальная энцефалопатия смешанного генеза, синдром двигательных нарушений. Наблюдается у невролога и кардиолога с вегето-сосудистой дистонией по гипертоническому типу, артериальной гипертензией I степени, у эндокринолога – ожирением III степени, смешанного генеза; у ортопеда – нарушением осанки, компенсированным плоскостопием; у офтальмолога – миопией слабой степени.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко 2-3 раза в год, инфекционный мононуклеоз в 4 года.</p> <p>Наследственность: у бабушки по линии матери – операция на сердце (названия не знает), у бабушки по линии отца – инсульт, у бабушки по линии матери – сахарный диабет I типа.</p> <p>Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Длина тела 190 см, масса тела 119 кг, ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Макросоматотип. Телосложение гиперстеническое. Половое развитие Tanner V. Избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на груди, животе, бедрах. Гинекомастия. Кожные чистые, гипергидроз, розовые стрии боковых поверхностей груди и живота.</p> <p>Тоны сердца приглушены за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, ритмичные, органических шумов не выслушивается. ЧСС в клиностазе 80 в мин. АД на правой руке=АД на левой руке 140/90 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis определяется отчетливо, удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируются. Стул регулярный, оформленный.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологии. Биохимический анализ крови: белок общий 70.0 г/л, мочевины 3.5 ммоль/литр, мочевая кислота 333.0 ммоль/литр (0 – 420), креатинин 72.0 мкмоль/литр (62 – 106), билирубин общий 5.8 мкмоль/литр, глюкоза 4.51 ммоль/л, холестерин 3.96 ммоль/л, АСТ 15.3 Ед/л, С-пептид 3.33 нг/мл (1,10 – 4,40), коэффициент атерогенности 2,5. Проба на</p>
--	---

		<p>толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,1 ммоль\л, через час после нагрузки глюкозой - 8,2 ммоль\л, через 2 часа 5,9 ммоль\л.</p> <p>Анализ мочи – без патологических изменений. Суточная моча на белок - 113,4 мг/сут.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 124/75, среднедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67 (все показатели ниже 95 перцентиля).</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга: трудности локации кровотока. Гемодинамически значимых нарушений не выявлено. При исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга регистрируется магистральный, гиперкинетический кровоток без значимой асимметрии ЛСК. Признаки ангиодистонии с неустойчивой нормотонией, тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на нагрузки. Состояние вертебро-базиллярного бассейна — по позвоночным артериям ЛСК в пределах нормы. Венозных нарушений не выявлено.</p> <p>УЗИ почек: в пределах нормативных значений.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Ожирение III степени, смешанного генеза. ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный диагноз
	-	<p>Верификация артериальной гипертензии обоснована уровнем артериального давления, превышающим 95 перцентиль нормативов. Клинико-лабораторно-инструментальные данные позволяют говорить о I степени артериальной гипертензии, низком риске.</p> <p>Диагностика ожирения III степени основана на показателях индекса массы тела. Примечательно, что при таком ожирении факторы стратификации сердечно-сосудистого риска минимальны. Скорее всего, значительные подъемы АД являются кратковременными, редкими (отсутствие при СМАД за сутки обследования), обусловленными вегетативной дисфункцией с симптоадреналовым компонентом.</p>

2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Доказательства правильного диагноза не представлены
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Причина ожирения не верифицирована. Для исключения эндокринного генеза артериальной гипертензии, с учетом наличия у пациента ожирения с розовыми стриями, требуется оценка эндокринной оси гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников:</p> <p>уровень адренкортикотропного гормона и кортизола в сыворотке крови, свободного кортизола в суточной моче; проба с дексаметазоном; МРТ головного мозга и надпочечников.</p> <p>Оценка вегетативного компонента в появлении подъемов артериального давления предполагает проведение кардиоинтервалографии, оценки вегетативного статуса по Вейну</p> <p>Почечный генез артериальной гипертензии в настоящее время мало вероятен.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования неполный, либо составлен верно, однако без достаточного обоснования.
0	-	План дополнительного обследования полностью не обоснован
	4	Сформируйте план лечения данного пациента
	-	<p>Назначение гипотензивных препаратов в качестве базисной терапии не требуется.</p> <p>Необходимо сформировать мотивацию на регулярный контроль уровня АД, снижение массы тела и повышение физической активности, здоровый образ жизни. Необходимо привлечение психолога и эндокринолога.</p> <p>Медикаментозная терапия должна быть направлена на коррекцию гипоталамической дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p>
2	-	Лечебная тактика правильно обоснована
1	-	Лечебная тактика обоснована частично
0	-	Лечебная тактика не обоснована
	5	Прогноз сердечно-сосудистого риска у данного пациента в последующие годы жизни и рекомендации по диспансерному наблюдению
	-	Большая масса тела при рождении, выраженная степень

		<p>ожирения, отягощенная наследственность, низкая приверженность к рекомендациям врачей создает высокий риск формирования метаболического синдрома с развитием стабильной артериальной гипертензии и сосудистыми катастрофами. Ситуация будет усугубляться социальной дезадаптацией этого пациента в юношеском возрасте.</p> <p>Поддержка пациента должна предусматривать мотивацию на здоровый образ жизни, помощь психолога, регулярный контроль АД, липидов и глюкозы крови, ЭКГ и эхокардиографию.</p>
2	-	Прогноз и тактика определены верно
1	-	Прогноз и тактика предусмотрены частично
0	-	Прогноз и тактика ведения данного пациента выбраны неверно
	-	028

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, поступил планово для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Кардиальных жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 14-летнего возраста пациент наблюдается кардиологом с диагнозом транзиторный феномен WPW. По данным ЭФИ - показаний для абляции ДПП нет. Допущен к занятиям спортом. Профессионально занимается футболом.</p> <p>Анамнез жизни: родился доношенным ребёнком. Рос и развивался по возрасту. Привит по графику. Травм не было. Эмоционально лабилен. Затруднено засыпание. Сон 6 часов. Высокая физическая и эмоциональная нагрузка. В течение нескольких лет пациент без назначения врача постоянно закапывает в нос сосудосуживающие средства - отривин (ксилометазолин). Оперативные вмешательства: в 4 года - аденотомия, в 13 лет - аппендэктомия. Аллергоанамнез: не отягощен.</p> <p>Рост 185 см (6-й центильный коридор), вес 89 кг (6-й центильный коридор). За последние 2 года длина тела увеличилась на 4 см, масса – на 15 кг. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Зев рыхлый, застойно гиперемирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Патологической пульсации нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 80 в мин, органические шумы не выслушиваются. АД 140/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий безболезненный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клинических анализах крови, клиническом анализе мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,08 ммоль/л, ЛПНП 4,72 ммоль/л, коэффициент</p>

		<p>атерогенности 3,9, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевина 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 60 в минуту, на вдохе урежение ЧСС до 53 в мин. Выраженное отклонение электрической оси сердца влево. Манифестирующий феномен WPW.</p> <p>КИГ: регистрируется маловариабельный ритм, брадикардия с постоянным проведением по дополнительному пути. Феномен WPW в течение всего времени проведения пробы. Симпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм — синусовый; в покое и во время сна — эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям и эктопического правопредсердного ритма. В течение всего времени наблюдения регистрировались признаки феномена WPW, минимальная выраженная дельта-волна отмечалась на фоне физической активности при тахикардии. Эпизодов патологической брадикардии, пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано, патологических пауз не найдено.</p> <p>Стресс тест (тредмил): исходно стойкий синусовый ритм с постоянным проведением по ДПП. Субмаксимальная ЧСС достигнута. Весь период нагрузки сохраняется феномен WPW, но с существенным сужением комплекса QRS. Нарушений ритма, нестабильности сегмента ST не отмечалось. Весь восстановительный период сохранялся феномен WPW.</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с функциональной неустойчивостью регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня на фоне нагрузок. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: Ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на фоне нагрузки. Ветebro-базиллярный бассейн - без особенностей.</p> <p>Консультация отоларинголога: Вазомоторный ринит.</p> <p>Консультация невролога: Астено-невротический синдром.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	<p>G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p> <p>F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром).</p> <p>Манифестирующий феномен WPW.</p> <p>Вазомоторный ринит.</p>
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают данные КИГ – вегетативный дисбаланс, объективные признаки вегетативного раздражения - выраженный гипергидроз, отклонения в психоэмоциональном статусе – неврастения, УЗДГ брахиоцефальных сосудов - ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям наличие провоцирующих факторов – высокая психоэмоциональная нагрузка. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип феномена WPW установлен на основании диагностированных в анамнезе транзиторных ишемических атак в бассейне ПМА справа, регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, КИГ, холтеровское мониторирование и при тредмил-тесте (максимальной нагрузке), что свидетельствует о высокой проводящей способности дополнительных путей проведения. При этом структурных изменений сердца не выявлено.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение повторной консультации аритмолога для решения вопроса о целесообразности РЧА. Проведение СМАД для определения характера артериальной гипертензии. Консультация эндокринолога для уточнения генеза значительной прибавки массы тела за короткое время. Стратификация риска артериальной гипертензии, оценка степени тяжести артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек, эхокардиография Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с

		<p>компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Пищевой рацион должен быть направлен на коррекцию дислипидемии.</p> <p>Ограничений к занятиям спортом с учетом данных ЭФИ нет.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Требуется ли замена альфа-адреномиметика ксилومتазолина на другой препарат?
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Одним из противопоказаний к назначению ксилومتазолина служит артериальная гипертензия. Требуется уточнения возможное влияние препарата на течение синдрома WPW. Целесообразно антиконгестант отривин заменить на препарат другой фармакологической группы.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	029

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил экстренно с жалобами на интенсивную головную боль, АД 130/75, мелькание «мушек» перед глазами. В анамнезе подъемы АД до 160/100 мм рт.ст., цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице), метеозависимость.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД и цефалгии беспокоят с 8-летнего возраста после падения с турника. Неоднократно обследовался и лечился в стационаре, последний раз три года назад с диагнозом: артериальная гипертензия I степени, лабильное течение. Ангиопатия сетчатки. Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Цефалгии смешанного генеза</p>

(цереброваскулярного, вертеброгенные). После выписки рекомендации соблюдал частично. В возрасте 14-16 лет для коррекции артериальной гипертензии получал эналаприл. На начальной дозе 7,5 мг в сутки отмечена коллаптоидная реакция. Доза была снижена до 5 мг в сутки.

Анамнез жизни: ребенок с отягощенным перинатальным анамнезом: от беременности, протекавшей на фоне легкой преэклампсии, анемии, психо-травмирующей ситуации. Роды 2, на 41 неделе. При рождении масса 3750 г, длина - 52 см. Отягощенный неврологический фон: на 1-ом году жизни и в 4,5 лет – фебрильные судороги. С 3 лет повторные обморокоподобные состояния, сопровождающиеся резкой бледностью кожных покровов, отсутствием реакции на окружающее, без судорожных проявлений, АД в момент приступа 70/20 мм.рт.ст. Наблюдался неврологом с диагнозом: ВСД вагозависимая форма, вагоинсулярные кризы. В 3 года – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. В 4 года – умеренные признаки внутричерепной гипертензии. Ранее был на домашнем обучении в связи с повышением АД, в настоящее время посещает школу – выражены признаки астенизации. Наследственность: не отягощена.

При осмотре: Состояние по совокупности средней степени тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Осанка сколиотического типа. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа пальпируется 0-I степени, подвижная при глотании. Слизистая ротоглотки рыхлая, застойно гиперемирована. Миндалины чистые, без налетов, рыхлые. Периферические лимфоузлы безболезненны, не увеличены, подвижные, мягкоэластичные, не спаяны с окружающей тканью.

Область сердца не изменена. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке и в точке Боткина выслушивается систолический шум функционального характера. ЧСС в клиностазе 78 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. Пульс на лучевых и бедренных артериях удовлетворительных свойств. Грудная клетка не изменена, эластичная, симметрично участвует в акте дыхания, ЧД 18 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочепускание свободное, безболезненное. Стул ежедневный, оформленный.

В биохимическом и клиническом анализах крови, общем анализе мочи без патологии.

ЭКГ: Выраженная брадикардия, ритм синусовый, ЧСС 46 ударов в минуту. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Вертикальная электрическая позиция.

ЭЭГ: В фоновой записи основной ритм организован. Альфа ритм 9 кол в сек, низкой амплитуды, немодулированный. Зональные различия соблюдены. При РФС – фотопароксизмальных реакций не получено. Гипервентиляция 2 мин – несколько повышает амплитуду фона. Легкие диффузные изменения с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур, без очаговых и

		<p>пароксизмальных нарушений.</p> <p>ЭХОКГ без патологических изменений.</p> <p>УЗДГ: Исследование интракраниально слева затруднено из-за низкой УЗ проницаемости височных костей. Бассейн каротид – по ОСА, ВСА, артериям Виллизиева круга кровотока магистральный с умеренным гипертонусом, без значимых ЛСК. ВББ – снижение показателей кровотока по правой ПА, возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций.</p> <p>СМАД – среднесуточные показатели САД и ДАД в пределах нормы. Среднедневные показатели АД в пределах нормы. Средноночные показатели САД на верхней границе нормы. ДАД в норме. Значимого превышения пороговых значений ДАД в течение суток не выявлено. Превышение пороговых значений САД днём составило 44%, ночью 66%. Во сне – со слов ребёнка - манжета спустилась. Вариабельность не оценить. Снижение показателей в ночное время не оценить.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).</p> <p>Офтальмолог: глазное дно без патологии.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия. G90.9 Вегетативная дисфункция по по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии установлен на основании периодически возникающего повышения артериального давления, нормальных показателей СМАД.</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные) поставлен на основании жалоб больного в структуре указанного заболевания (цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице, метеозависимость), показателей УЗДГ (ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций), заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
	-	Диагноз обоснован частично

1		
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Учитывая перенесенную травму позвоночника, оправдана МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника для исключения вторичной формы артериальной гипертензии. Повторное проведение СМАД. Стратификация риска артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Насколько оправданным было длительное лечение пациента эналаприлом?
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены. Лабильные формы артериальной гипертензии с низким риском не требуют медикаментозного лечения Эффективность и безопасность эналаприла у детей и подростков не установлены. Назначение препарата данному подростку не оправдано.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта или принесут вред
	5	Почему пациент выполнял назначения врача лишь частично. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	Это обусловлено психологическими особенностями подростков, проявляющиеся в недооценке отклонений в состоянии здоровья. На регулярность приема препаратов негативно повлиял эпизод с коллаптоидной реакцией. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	030

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 14 лет, поступил планово для обследования. При поступлении жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 12 летнего возраста периодически (4 раза за 2 года) возникали приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. Приступы купировались задержкой дыхания. Подсчет ЧСС во время приступа не проводился. Обмороков, липотимий, болей в области сердца, ощущение аритмий не было. Физическая нагрузка ограничена после выявления на ЭКГ признаков WPW.</p> <p>Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей без особенностей. Роды - срочные, физиологические с обвитием пуповиной вокруг шеи. При рождении — 3700/ 53 см. Крик - сразу. По Апгар 7\8б, кефалогематома. На грудном вскармливании до 2-х лет. Профилактические прививки - по национальному календарю. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, хронический тонзиллит. Наследственность: неотягощена.</p> <p>При осмотре: состояние по заболеванию средней тяжести. Рост 174 см (6-й центильный коридор). Масса тела 65,2 кг (6-й центильный коридор).</p> <p>Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС лежа 76 в мин, стоя 96 в мин. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук над лёгкими – легочный, дыхание везикулярное. ЧД 19 в мин. Живот - доступен пальпации, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Поясничная область визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ: АСТ 18,1 ед/л, холестерин 3,36 ммоль/л, ЛПВП 1,64 ммоль/л, ЛПНП 1,86 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,1, фосфор неорганический 1,3 ммоль/л,</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с эпизодами миграции водителя ритма, умеренная аритмия с ЧСС 78 в минуту. Регистрируется постоянный феномен WPW. Электрическая ось сердца не определяется. Стоя — синусовый ритм, ЧСС — 95 в минуту.</p>

		<p>ХМ ЭКГ: Основной ритм — синусовый. Во время сна — миграция водителя ритма по предсердиям и эктопического предсердного ритма. Средняя ЧСС в часы сна снижена, субмаксимальная ЧСС не достигнута, циркадный индекс повышен.</p> <p>Наджелудочковая и желудочковая активность не обнаружена. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в минуту не зарегистрировано, минимальная ЧСС 44 в 1 минуту в часы сна на фоне эктопического правопредсердного ритма. Патологических пауз более 1500 мсек не обнаружено. В часы бодрствования зарегистрирован 1 эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа (с непатологической паузой) и, возможно, 2 эпизода САБ 2 ст.1 типа (дифференциальный диагноз с миграцией, паузы непатологические). В течение всего времени исследования регистрировались признаки феномена предвозбуждения желудочков (WPW), в том числе при физической активности на фоне максимальной ЧСС 170 в минуту, что сопровождалось ощущением сердцебиения. Пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано. В течение суток отмечалось изменение амплитуды и формы комплекса QRS по 3 каналу (AVF), вероятно, связанное с изменением положения электрической оси сердца (вертикализация при физической активности, нормализация положения и отклонение ЭОС в покое), признаки предвозбуждения желудочков при изменении ЭОС сохранялись. Регистрировались транзиторные неспецифические изменения процессов реполяризации на фоне феномена WPW. Значимых изменений длительности интервала QT не выявлено.</p> <p>Стресс-ЭКГ: исходно лежа — синусовый ритм с ЧСС 78-88- в 1 минуту, стоя ЧСС 104-82 в 1 минуту, признаки предвозбуждения желудочков. Субмаксимальная ЧСС 155 в 1 минуту, достигнута на 3 минуте 3 ступени, максимальная ЧСС 193-196 в 1 минуту, на 2 минуте, 4 ступени. Прирост АД максимально до 160/65 мм рт. ст, на высоте нагрузки жалобы на общую усталость. Сохранились признаки предвозбуждения желудочков, нарушений ритма не зарегистрировано, отмечены нарушения процессов реполяризации вторичного характера. В восстановительном периоде сохранялись признаки феномена WPW на фоне синусового ритма. Минимальная ЧСС 99 в минуту на 5 минуте при задержке дыхания. Сохранялась умеренная тахикардия до конца исследования с ЧСС 100-108 в минуту. АД достигало исходного на 9 минуте, нарушений ритма не было. Жалобы отсутствовали.</p> <p>ЭХО-КГ без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Кардиоритмограмма: в покое и на нагрузку регистрируются постоянные признаки феномена WPW. Парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела высокая, симпатического - избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался головокружением.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной нормы. Очаговые изменения, пароксизмальная активность не зарегистрированы.</p> <p>Консультация невролога: вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с

		требования МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант Манифестирующий синдром WPW
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, развитии на нагрузку при стресс-ЭКГ высокой реактивности парасимпатического, избыточной симпатического отделов. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип синдрома WPW определен на основании диагностированных в анамнезе приступов учащенного сердцебиения (клинически пароксизмальная тахикардия), регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, кардиоритмография, холтеровское мониторирование, стресс-ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение консультации аритмолога для определения необходимости проведения ЭФИ Наличие симпатоадреналовых кризов требует исключения феохромоцитомы УЗДГ сосудов головного мозга для оценки состояния церебральной гемодинамики Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно

	4	<p>Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p>
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Макросоматический тип телосложения требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии при хорошей переносимости физической нагрузки показана подготовительная группа для занятий физической культурой. Для решения вопроса о возможности занятий спортом на регулярной основе необходимо проведение ЭФИ.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	<p>Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.</p>
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	031

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 17 лет, поступила экстренно с жалобами на снижение остроты зрения на правый глаз.</p> <p>Накануне вечером в момент засыпания появилась резкая головная боль в правой лобно-теменной области, помутнение зрения правого глаза. В течение 5 минут цефалгия купировалась самостоятельно, ночь спала. Утром помутнение в правом глазу</p>

	<p>сохранилось. Травму отрицает. Обратилась в поликлинику к окулисту, откуда направлена на стационарное лечение. В приёмном отделении осмотрена окулистом: OU - VIS OD счет пальцев с 50 см 0,01 н/к. VIS OS 0,7 sph 0,75 d 1.0. Глазное дно без патологии. Состояние расценено как транзиторная оптикопатия на фоне повышения АД.</p> <p>Со слов девушки головная боль беспокоит ежедневно в течение 5 лет с локализацией болей преимущественно в затылочных областях, чаще в вечерние часы на фоне психоэмоциональных нагрузок и переутомления. Цефалгии не сопровождаются тошнотой и носовыми кровотечениями. На фоне физических нагрузок и в летнее время цефалгии не беспокоят. АД на фоне головных болей до 170/ 110 мм рт. ст и ЧСС 120 в мин. (со слов пациента). В течение последнего года отмечаются эпизоды повышения АД до высоких цифр примерно 1 раз в месяц. Выраженная метеозависимость. Цефалгии купируются и АД снижается приемом седативных препаратов. Обмороки на фоне переживаний. Ортостатические головокружения беспокоят редко.</p> <p>Переносимость транспорта, душных помещений хорошая.</p> <p>Анамнез жизни: от беременности, протекавшей на фоне токсикоза первой половины, роды на 33/34 неделе гестации, вторая из двойни. Масса тела при рождении - 2260 г, длина тела - 46 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Привита по национальному календарю. Сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, краснуха, ветряная оспа, бронхиты, пневмония. Учится на 1 курсе колледжа, успеваемость средняя. Работает няней 3-4 р /нед. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Сон 7 часов, не нарушен. Appetit хороший.</p> <p>Наследственность: у отца в подростковом возрасте - эпизоды повышения АД (далее не известно). За год прибавка в росте и в весе незначимая. Эмоциональный статус лабильный.</p> <p>Длина тела 161 см (3-й центильный коридор), масса - 64 кг (5-й центильный коридор), ИМТ 24,6. Месячные с 12 лет, регулярные. Осанка сколиотического типа Телосложение нормостеничное. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Периферические лимфоузлы не увеличены.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные. ЧСС в клиностазе 80 в мин, ЧСС в ортостазе 100 в мин., АД 135/80 мм рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 18,5 ед/л, холестерин 3,77 ммоль/л, ЛПВП 1,06 ммоль/л, ЛПНП 2,26 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,6, билирубин общий 8,8 мкмоль/л, креатинин 65 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, СРБ 0,12 мг/мл, глюкоза 4,61 ммоль/л, белок 70 г/л, АСЛ-О 238,3 IU/ml, калий 4,0 ммоль/л, натрий 139,0 ммоль/л, кальций общ 2,48 ммоль/л</p>
--	---

		<p>Кортизол: 8.00 час - 549,0 нмоль/л (норма), ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Местное нарушение внутрижелудочкового проведения. Синдром ранней реполяризации желудочков. В ортостазе - синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. СМАД: среднесуточное АД 112/69 мм рт.ст, среднедневное АД 113/70 мм рт.ст, средненочное АД 106/66 мм.рт.ст. Заключение: по результатам СМАД в настоящее время данных за АГ не получено. Повышение гипертензивных индексов САД в часы сна и недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД связаны, вероятно, с неудовлетворительным качеством сна. ЭЭГ: вариант возрастной норм. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано. Экстракраниальное цветное триплексное сканирование магистральных артерий головного мозга: Комплекс ИМ не утолщен. Признаки ангиодистонии отсутствуют. Нейроофтальмолог (в динамике неоднократно): VIS OD sph 0,75-0.5-1.0. VIS OS sph 0,75-0.5-1.0. Глазное дно без патологии. В момент обследования органической патологии в отальмологическом статусе не выявлено. Невролог: Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз транзиторной ишемической атаки в бассейне глазничной артерии справа установлен на основании жалоб на острое снижение остроты зрения на правый глаз, и нейроофтальмологического обследования. Диагноз вегетативной дисфункции по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями установлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, гипергидроз, метеозависимость, липотимии на фоне эмоциональной нагрузки, ортостатические головокружения, нарушения сна), частых высоких психоэмоциональных нагрузок, синдрома преждевременной реполяризации желудочков (ваготония), ортостатической реакции ЧСС (симпатикотония), заключения невролога.</p>
	-	Диагноз обоснован верно

2		
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация нейроинфекциониста для исключения инфекционного процесса в центральной и периферической нервной системе.</p> <p>Консультация нейрохирурга для исключения неопластического процесса, аневризматической болезни, нарушений ликвородинамики.</p> <p>Учитывая повышение АД в анамнезе до 170/110 мм рт.ст (со слов пациентки) рекомендовано исключение феохромоцитомы (суточная моча на катехоламины).</p> <p>МРТ головного мозга: для исключения очаговых поражений, оценки состояния сосудов головного мозга, исключения демиелинизирующего поражения ЦНС (рассеянный склероз, антифосфолипидный синдром).</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Оцените физическое развитие пациента и связанный с этим риск сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом периоде жизни
	-	Девушка имеет дисгармоничное развитие за счет преобладания массы тела. ИМТ практически приблизился к уровню 95% (избыточная масса тела). Причиной этого может быть низкая масса тела при рождении. Это рассматривается как предиктор метаболического синдрома и высокого риска АГ, ишемической болезни сердца и инсульта.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение

		<p>двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии, обмороками при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	032

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, поступил планово с жалобами на избыточный вес. За последний год прибавил 15 кг.</p> <p>Анамнез заболевания: избыточный вес с 7 лет. Ведёт гиподинамичный образ жизни, много времени проводит за компьютером. В диете преобладают большие порции легкоусвояемых углеводов. Ранее беспокоила головная боль и периодические повышения АД. При стационарном обследовании в возрасте 15 лет состояние трактовали как гипоталамическую дисфункцию, синдром вегетативной дистонии, жировой гепатоз. В настоящее время головной боли нет. АД в пределах нормы.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности (угроза прерывания, анемия, варикозная болезнь). Роды срочные, путем планового кесаревого сечения. При рождении масса тела 3150 г, длина - 52 см. В раннем возрасте частые респираторные инфекции. В 9 лет — аденотомия. Успеваемость в школе хорошая. Эмоционально лабилен. Боится темноты, онихофагия. Плохо переносит душные помещения. Наследственность: ожирение у мамы.</p> <p>В настоящее время длина тела 181 см, масса - 116 кг, ИМТ 35,4. SDS >5. Половое развитие по Tanner – IV ст. На груди, животе розовые и белые стрии. Зев чистый, налетов нет. Щитовидная железа: пальпация затруднена. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца сохранены. ЧСС 80 в мин. АД 120/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не</p>

		<p>пальпируются. Стул оформленный. Симптом Пастернацкого - отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, общем анализе мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ 20 ед/л, АСТ 22,7 ед/л, холестерин 4,42 ммоль/л (до 5,2), ЛПВП 0,85 ммоль/л, ЛПНП 3,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,2 (до 3,0), билирубин общий 8,8 мкмоль/л, мочевины 2,33 ммоль/л, мочевая кислота 411 мкмоль/л (до 420), глюкоза 4,93 ммоль/л, белок 76,2 г/л, калий 4,5 ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, кальций ионизированный 1,37 ммоль/л, кальций общий 2,49 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 4,7 мкМЕ/мл (норма 0,27-5,2), Т4 свободный 12,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1,3 ЕД/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 1,0 ед/мл (норма), пролактин 585,6 мкМЕ/мл,</p> <p>Кортизол: 8.00 час — 560 нмоль/л (норма), Инсулин 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4), С-пептид – 3,8 нг/мл (норма).</p> <p>Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,68 ммоль/л, через час после нагрузки глюкозой - 7,3 ммоль/л, через 2 часа 6,2 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 65 в минуту, после физической нагрузки ритм синусовый с ЧСС 163 в мин. Электрическая ось сердца отклонена влево. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>УЗДГ: при исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга кровотоков магистрального типа нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВВБ - по обеим ПА ЛСК умеренно снижены. По ОА кровотоков достаточный. Венозных нарушений не определяется. Признаки ангиодистонии симпато-адреналового типа. Вазомоторная гиперреактивность при нагрузке.</p> <p>МРТ головного мозга: МР-данных за наличие объемных патологических образований и изменение интенсивности МР-сигнала от головного мозга не получено.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Ожирение гипоталамическое морбидное, II ст. ИМТ 35,4. SDS >5. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз: ожирение гипоталамическое морбидное установлен на основании жалоб на избыточный вес, отягощённую

		<p>наследственность по ожирению, клинических и лабораторных данных: распределение подкожно-жирового слоя по диэнцефальному типу, наличие на груди, животе розовых и белых стрий, показатель ИМТ 35,4, SDS >5, инсулин до 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4) - гиперинсулинизм.</p> <p>Диагноз вегето-сосудистой дистонии по смешанному типу, гипертензивный вариант поставлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, цефалгия, боязнь темноты, онихофагия, плохая переносимость душных помещений), признаков ангиодистонии симпато-адреналового типа, вазомоторной гиперреактивности при нагрузке на УЗДГ, заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>У пациента имеется высокий риск формирования метаболического синдрома. Через 6 мес. необходим контроль гормонального профиля и толерантности к глюкозе, С-пептида, липидограммы АЛТ, АСТ (с учетом указаний на жировой гепатоз в анамнезе).</p> <p>Консультация и наблюдение психологом (формирование мотивации к снижению массы тела и повышению физической активности).</p> <p>Плановое обследование через 1 год, контроль и эффективность лечебных мероприятий.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При данном уровне ожирения и характере жалоб, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой показана «специальная А» группа для занятий физической</p>

		культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию гипоталамической и вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Для обеспечения должного уровня глюкозы крови, коррекции дислипидемии и массы тела целесообразно назначение Метформина (Сиофор 1000 мг х на ночь -7 дней, при хорошей переносимости: 1000 мг х 2 раза в день – длительно).
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	033

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 15 лет. Направлена в стационар для уточнения причины нарушения ритма сердца. Два месяца назад при плановом профилактическом осмотре выявлена предсердная экстрасистолия.</p> <p>Жалобы на редкие покалывания в левой половине грудной клетки в покое, частые головные боли диффузного характера, без тошноты рвоты, иногда ортостатические головокружения и боли в животе вне зависимости от приема пищи. АД склонно к повышению до 140/80 мм рт. ст.</p> <p>В возрасте одного года перенесла атопический дерматит, в последующем редкие простудные заболевания. В настоящее время наблюдается по поводу нарушения менструального цикла – дисменореи.</p> <p>Наследственность: мать ребенка в детстве прооперирована по поводу открытого артериального протока.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды срочные. При рождении масса тела 3750 г, длина -53 см. Росла и развивалась по возрасту. Привита по графику.</p> <p>При осмотре длина тела 170 см, масса - 60 кг. Правильного телосложения, мезосоматик. Нарушение осанки по сколиотическому</p>

	<p>типу. Напряжение мышц надплечий. Дистальный гипергидроз, усилен сосудистый рисунок кистей рук.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, в клиностазе аритмичные, выслушивается до 15 экстрасистол, ЧСС 80 в мин, в ортостазе - экстрасистолы единичные, ЧСС - 104 в мин. АД 130/70 мм.рт.ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 4,01 ммоль/л, ЛПВП 1,68 ммоль/л, ЛПНП 2,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,4, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>Оценка функции щитовидной железы: Тиреотропный гормон (ТТГ) 1,5 мкМЕ/л, Тироксин свободный (Т4 св.) 18,4 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ) 0,1 МЕ/мл, Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО) 2,9 МЕ/мл. УЗ картина без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Миграция водителя ритма с ЧСС 54 в минуту — умеренная брадикардия, на вдохе одиночная нижнепредсердная экстрасистола при ЧСС 50 в минуту. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 90 в минуту, экстрасистол нет. Отклонение электрической оси влево. Признаки ранней реполяризации желудочков. На «длинной ленте» - экстрасистолы не зарегистрированы. В начале записи — возможно, одиночная нижнепредсердная экстрасистола.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды миграции водителя ритма; после нагрузки в 17:56 — короткий эпизод замещающего нерегулярного нижнепредсердного ритма ЧСС от 43 до 161 (средняя 67) уд/мин в течение всего наблюдения. В течение 00:40:21 ритм не оценивался из-за помех в записи. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в 1 мин не обнаружено, в часы сна зарегистрировано 18 патологических пауз более 1500 мсек, максимальная 1747 мсек; большая часть пауз на фоне дыхательной аритмии и миграции, 3 паузы — вероятно, за счет САБ 2 ст. 1 и 2 типов. Общее количество одиночных нижнепредсердных экстрасистол незначимое, регистрируются эпизоды бигеминии, экстрасистолия отмечается чаще после физической активности, зарегистрирован 1 эпизод парной нижнепредсердной э/с.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения БЭА головного мозга с раздражением коры, неустойчивостью основной ритмики, резидуальный оттенок изменений. Очаговых и epileptiformных нарушений не зарегистрировано.</p>
--	--

		<p>Кардиоритмограмма: регистрируются нарушения ритма сердца в покое — редкая, единичная предсердная экстрасистолия. Умеренные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела достаточная с неустойчивой регуляцией, симпатического отдела избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался сильным головокружением.</p> <p>ЭХО-КГ: картина без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Консультация невролога: Вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, на резидуальном фоне. Астено-невротический синдром.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. Редкая предсердная экстрасистолия. НКО F 48. 0 Неврастения (Астено-невротический синдром)
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: ортостатические головокружения, эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, выраженная дыхательная аритмия при холтеровском мониторинге, наличие неврастении.</p> <p>О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления.</p> <p>Предсердную экстрасистолию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)</p> <p>Регулярный контроль и регистрация пациентом уровня АД в динамике для решения вопроса о целесообразности проведения СМАД</p>

2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. При вегетативной дисфункции с экстрасистолией функционального генеза при хорошей переносимости физической нагрузки показана «Специальная А» группа для занятий физической культурой.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	034

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девочка, 14 лет. Поступила на обследование по поводу синусовой тахикардии, выявленной на плановом профилактическом осмотре. Жалобы головные боли, нарушения сна, редкие кардиалгии. Субъективных ощущений перебоев в работе сердца не отмечает.

		<p>В анамнезе нейрогенный мочевой пузырь, аллергический ринит, комбинированное плоскостопие, частые респираторные заболевания. Наследственность не отягощена.</p> <p>Физкультуру в школе посещает редко.</p> <p>При осмотре эмоционально лабильна. Длина тела 164 см (5-й центильный коридор), масса тела - 48 кг (4-й центильный коридор). ИМТ=17,85 (SDS=-0,37). Астенического телосложения. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Воронкообразная деформация грудной клетки. Подкожно-жировой слой развит слабо. Задержка в половом развитии. Месячные отсутствуют.</p> <p>Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, аритмичные, за счет дыхательной аритмии, экстратон в точке Боткина. ЧСС лежа - 78 в мин, стоя - ЧСС 100 в мин, АД 125/70 мм рт. ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: уровень АСЛО, общего билирубина, глюкозы, креатинина, калия, кальция, магния, натрия, железа – в пределах возрастной нормы. Холестерин - 2.62 миллимоль/литр (норма – 3,0 – 5,2), ЛПВП 1,38 миллимоль/литр (норма - 0,90 - 1,45), ЛПНП 1,36 миллимоль/литр (норма – 2,59 – 4,12)</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм, эпизод миграции с ЧСС 62 в минуту, на вдохе брадикардия с ЧСС 50 в мин на фоне эктопического правопредсердного ритма. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 97 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Поворот по часовой стрелке. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Кардиоритмограмма: выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку всех звеньев симпатической регуляции повышена.</p> <p>Переход в вертикальное положение сопровождается легким головокружением.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Признаки вегетативных влияний. Наджелудочковая и желудочковая эктопическая активность в норме.</p> <p>Эхокардиография: ФВ 74%. Дополнительные хорды в полости левого желудочка в области верхушки и продольная трабекула в выносящем тракте. Проплап митрального клапана I степени, без гемодинамических нарушений.</p> <p>УЗДГ сосудов головного: Венозных нарушений не выявлено. Признаки легкой ангиодистонии лабильного типа.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, смешанный тип. Инсомния</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу Проплап митрального клапана 1 степень, без

		гемодинамических нарушений Комбинированное плоскостопие, 1 степень
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: эмоциональная лабильность, нарушения сна, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии и холтеровском мониторинге, мнение невролога. О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии и ортостатической пробы. Синусовую тахикардию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют. Пропалс митрального клапана подтверждают систолический клик и данные эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Каким образом у данного пациента могут быть связаны деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, задержка в пубертатном развитии и сниженный уровень холестерина?
	-	Деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и задержка в пубертатном развитии отражают наличие системного патологического процесса – недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Низкий уровень липидов плазмы может отражать отсутствие адекватного синтеза половых гормонов, то есть задержки в половом развитии.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.

		<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>В лечении пролапса митрального клапана доказана эффективность препаратов калия.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Рациональное питание с адекватным количеством белков и ненасыщенных жирных кислот для стимуляции полового созревания.</p> <p>Группа для занятий физической культурой при пролапсе митрального клапана I степени, без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой – подготовительная.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	035
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 7 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 6 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью 5-10 минут, проходят самостоятельно. Всего было 3 приступа.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 2 срочных родов. Первая беременность</p>

		<p>закончилась родами (мальчик, практически здоров). Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 37 лет, в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +80 гр. QT 320 мс.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Чреспищеводное электрофизиологическое исследование: индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии (ПРАВУТ) slow-fast с ЧСС 210 уд/мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Укажите, что является основой развития ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия. Основой развития ПРАВУТ является морфофункциональное разделение атриовентрикулярного соединения на два канала с различными электрофизиологическими свойствами: быстрый и медленный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указана или неверно указана основа развития ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия установлена на основании жалоб на приступы сердцебиения с внезапным началом и окончанием, данных чреспищеводного электрофизиологического исследования (индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии с ЧСС 210 уд/мин.), отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Электрофизиологический механизм ПРАВУТ – re-

		entry в атриовентрикулярном соединении с участием в циркуляции волны возбуждения медленного, быстрого путей.
2	-	Ответ верный
1	-	Ответ частично верный: не указан или неверно указан электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	3	Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 90 в мин. – соответствует возрасту; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS +80 гр. – вертикальное положение ЭОС; QT 320 мс, QTc=390 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, к какой форме (типичной или атипичным) относится ПРАВУТ, индуцированная во время электрофизиологического исследования. Перечислите два варианта атипичных ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия slow-fast – типичная ПРАВУТ. К атипичным формам ПРАВУТ относят вариант slow-slow (медленный - медленный) и fast-slow (быстрый - медленный).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не перечислен или неправильно перечислен один из вариантов атипичных форм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите методы лечения ПРАВУТ. Назовите основной метод хирургического лечения ПРАВУТ.
	-	Методы лечения ПРАВУТ – консервативный и хирургический. Согласно существующим в настоящее время отечественным и зарубежным рекомендациям по постоянной терапии атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, основной метод хирургического лечения ПРАВУТ – радиочастотная абляция (радиочастотное воздействие в области волокон медленной части атриовентрикулярного соединения).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: не назван или неправильно назван метод хирургического лечения ПРАВУТ.

0	-	Ответ неверный.
	-	036
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 8 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью до 20 минут, проходят самостоятельно. Всего было 2 приступа. Во время одного из приступов, который случился в детской поликлинике, снята электрокардиограмма, зарегистрирована тахикардия с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 30 лет, в анамнезе синкопальные состояния, продолжительностью не более минуты, без судорог и непроизвольного мочеиспускания, провоцировались длительным ортостазом, пребыванием в душных помещениях. После обмороков дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Синусовая брадикардия.
	-	Диагноз поставлен верно.

2		
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: жалоб на приступы сердцебиения, с внезапным началом и окончанием; зарегистрированной на ЭКГ во время приступа тахикардии с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту; наличия признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ вне приступа сердцебиения; отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Синусовая брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и зарегистрирована во время снятия электрокардиограммы.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант обмороков (согласно классификации синкопальных состояний Европейского общества кардиологов) наиболее вероятен у матери пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Вазовагальные синкопальные состояния. Типичные провоцирующие факторы – длительный ортостаз, пребывание в душном помещении, кратковременность, отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время приступа, дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно обоснован ответ.

0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	037
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 9 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что электрокардиограмма снята впервые после перенесенной ангины. Ранее кардиологом не осматривалась, синкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год), ангины. Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 40 лет, в анамнезе приступы мерцательной аритмии (в 30 лет дважды на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 100/60</p>

		<p>мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Дополнительная хорда в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: отсутствия жалоб на приступы сердцебиения; документированных пароксизмов суправентрикулярной тахикардии; зарегистрированных признаков преэкситации желудочков на ЭКГ; отсутствия органических изменений сердца по ЭхоКГ. Дополнительная хорда в левом желудочке выявлена при проведении ЭхоКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.

	4	<p>Ответьте на вопрос, чем отличается феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта от синдрома. Назовите наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта и фибрилляцией предсердий.</p>
	-	<p>Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта отличается от синдрома отсутствием приступов тахикардии при наличии характерных ЭКГ - изменений. Наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения – фибрилляция желудочков. Если дополнительный путь имеет короткий антеградный эффективный рефрактерный, то проведение импульсов на желудочки с высокой частотой во время фибрилляции предсердий может привести к фибрилляции желудочков.</p>
2	-	<p>Ответ верный.</p>
1	-	<p>Ответ частично верный: отсутствует или неверно назван механизм внезапной остановки кровообращения.</p>
0	-	<p>Ответ неверный.</p>
	5	<p>Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p>
	-	<p>Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).</p>
2	-	<p>Ответ верный.</p>
1	-	<p>Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p>
0	-	<p>Ответ неверный.</p>
	-	<p>038</p>
	-	<p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p>
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в бассейн. Педиатром при аускультации выслушан шум в сердце, девочка направлена на электрокардиограмму, консультацию к кардиологу. Синкопальные,</p>

		<p>предсинкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает. ЭКГ, снятая в возрасте 1 года, соответствовала возрастной норме, нарушения ритма сердца и проводимости зарегистрированы не были.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 6 раз в год), в 2 года инфекционный мононуклеоз. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, выраженная брадикардия, ЧСС 50 в мин. лежа. АД 84/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется самостоятельное возникновение зубцов Р и комплексов QRS, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. Частота сокращения предсердий 90-100 в мин., желудочков – 45-50 в мин. Угол альфа QRS +50 гр.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Атриовентрикулярная блокада III степени приобретенная (вероятнее постмиокардитическая). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз атриовентрикулярной блокады III степени установлен на основании ЭКГ - данных: отсутствие связи зубцов Р с QRS-комплексами, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. На приобретенный характер атриовентрикулярной блокады указывает отсутствие патологических изменений на ЭКГ в возрасте 1 года, перенесенный в 2 года инфекционный мононуклеоз. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.

2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ваши рекомендации по занятиям пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Пациентам с приобретенной полной АВ - блокадой показана имплантация ЭКС до начала занятий спортом. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Назовите обязательный метод функциональной диагностики для обследования данной пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки средней дневной, ночной ЧСС; пауз ритма – их количества и продолжительности; продолжительности интервала QT, наличия других нарушений ритма сердца. На основании полученных результатов и с учетом клинических проявлений заболевания будут определяться показания к имплантации ЭКС.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или оно неверно.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите вероятные механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой.
	-	Механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой – асистолия, фибрилляция желудочков (в случае удлинения интервала QT).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из механизмов внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.

	-	039
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 45 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 30 лет (всего 2 приступа на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. QT 360 мс, QTc=414 мс. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке). ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 80 в мин. (соответствует возрасту), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60

		гр. (нормальное положение ЭОС), QT 360 мс, QTc=414 мс (норма). Несмотря на то, поводом для направления ребенка к кардиологу явились выявленные изменения на ЭКГ, ЭКГ соответствует возрастной норме.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли неполная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
	-	Диагноз малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) установлен на основании данных эхокардиографии. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса не является патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования спортсмена с диагностированной полной блокадой правой ножки пучка Гиса.
	-	План обследования должен включать: 12-канальную ЭКГ, эхокардиографию, стресс-тест, в некоторых случаях – суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	Не названы или неверно названы два и более методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	План обследования составлен согласно Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу. Проведение эхокардиографии необходимо для исключения структурных изменений, определения размеров полостей сердца, систолической и диастолической функции левого желудочка. Стресс-тест показан с целью: определения толерантности к физической нагрузке; оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на

		различных ступенях нагрузки. Асимптомные пациенты при отсутствии структурных отклонений со стороны сердца по ЭхоКГ, без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов (ЭхоКГ или стресс – тест).
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', Rsr', RSR' или M-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
		040
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 8 лет, обратился на консультацию к кардиологу в связи с приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что единственный синкопальный эпизод 2 недели назад в школе: бежал на перемене по коридору и внезапно упал. Приступ кратковременный, сопровождался судорогами. Перед обмороком сердцебиение. После приступа самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось. Госпитализирован в отделение неврологии детской городской клинической больницы. После проведения обследования (ЭКГ – выраженная синусовая брадикардия, ЭЭГ – типичные эпилептиформные знаки не выявлены) выставлен диагноз: Синдром вегетативной дисфункции и рекомендован прием беллатаминанала. К кардиологу ребенок направлен участковым педиатром.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности,</p>

		<p>протекавшей на фоне угрозы прерывания в первый триместр, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 60 в мин. (лежа). АД 98/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>Электролиты крови: в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. (выраженная брадикардия). ЭОС не отклонена. PQ 0,08 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=400 мс.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: синусовая брадикардия. Укорочение интервала PQ (0,08 сек.). В период бодрствования (по дневнику подвижные игры на улице) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. Продолжительность максимальной паузы ритма не превышает допустимые для данного возраста значения. Продолжительность интервала QT в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопального состояния с физической нагрузкой (бег), ощущение сердцебиения перед приступом, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подвижные игры на улице) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
		Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Малые аномалии развития сердца

		(две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании: анамнеза (приступ потери сознания на фоне физической нагрузки - бег, сердцебиение перед обмороком); объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Наличие выраженной брадикардии послужило основанием для постановки ошибочного диагноза: Синдром вегетативной дисфункции и назначения беллатаминанала, прием которого противопоказан при катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии (может спровоцировать развитие тахикардии и, как следствие, привести к внезапной сердечной смерти).</p> <p>Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) выявлены при проведении эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	<p>Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, показано назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться</p>

		рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по занятиям спортом, физкультурой в школе у данного пациента.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта. От уроков физкультурой в школе мальчик должен быть тоже отстранен.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	041
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 17 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что шум в сердце выслушан подростковым врачом при осмотре. Ранее кардиологом не осматривался, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает.</p>

		<p>Семейный анамнез: у отца, 55 лет, синкопальные состояния. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Патологическое отклонение ЭОС вправо (угол альфа QRS= +160 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС вправо по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= +160 гр.), отсутствия признаков пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада ветвей левой ножки пучка Гиса.

		Укажите, блокада какой из ветвей левой ножки пучка Гиса чаще развивается при данных заболеваниях.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Поражение проводящей системы сердца связано с гиалинозом и интерстициальным фиброзом. В большинстве случаев у больного сначала появляется блокада правой ножки пучка Гиса, к которой в последующем присоединяется блокада передней, реже задней ветви левой ножки пучка Гиса, и наконец развивается полная поперечная блокада.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильный ответ на вторую часть вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Патологическое отклонение ЭОС вправо. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования у пациента? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациента с выраженным патологическим отклонением ЭОС вправо по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют, у отца синкопальные состояния, необходимо в первую очередь исключать наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников, в первую очередь отца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	042

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога мальчик, 6 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перед школой снята впервые электрокардиограмма, выявлены изменения. Синкопальных, предсинкопальных состояний в анамнезе не отмечалось, кардиологом ранее не осматривался.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: случаи внезапной сердечной смерти, синкопальные состояния у ближайших родственников не регистрировались.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. Полная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	<p>Синусовая брадикардия. Полная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 65 в мин. (выраженная брадикардия), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС). Полная блокада правой ножки пучка Гиса – патология.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
	-	Ответ неверный.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли полная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра (аускультативно ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и подтвержден электрокардиографически (синусовый ритм, ЧСС 65 в мин). Полная блокада правой ножки пучка Гиса выявлена при проведении ЭКГ (согласно общепринятым критериям). Полная блокада правой ножки – патология, требующая проведения обследования.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования данного пациента.
	-	План обследования должен включать: стресс-тест, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	План обследования составлен неверно.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Стресс-тест показан с целью: оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла. Холтеровское мониторирование ЭКГ – определение значений средней дневной и ночной ЧСС, количества и продолжительности пауз ритма, продолжительности интервала QT, других нарушений сердечного ритма и проводимости, постоянства блокады правой ножки пучка Гиса.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой

		ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', Rsr', RSR' или M-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
	-	043

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 10 лет. Поступила в стационар в экстренном порядке с жалобами на утомляемость, слабость.</p> <p>Анамнез заболевания. 4 месяца назад, перенесла острый гастроэнтерит (многократная рвота, лихорадка до 38 С), проводилась симптоматическая терапия. Сохранялась вялость, слабость, сонливость (до 5 часов в дневное время). АД 80/50 мм рт.ст. На ЭКГ зарегистрирована экстрасистолия. Эхокардиография выявила дополнительные хорды левого желудочка. Назначена кардиотрофическая терапия.</p> <p>Через месяц повторно осмотрена кардиологом. Сохранялась экстрасистолия. Уровень ферментов - ЛДГ, КФК-МВ, тропонина-Т был повышен. При проведении холтеровского мониторирования ЧСС в пределах нормы, желудочковая парасистолия - всего 5254 (днем - 2605, ночью - 2649), одиночный сливной комплекс с предшествующим RR от 460 до 562 мсек. Всего - 366 (днем 13 в час, ночью 5 в час). В дневное и ночное время зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 10 часов 13 минут, миграция водителя ритма. В течение последнего месяца перед поступлением в стационар лечения не получала.</p> <p>Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ на 16-й неделе, роды срочные на 40 неделе. На первом году жизни наблюдалась неврологом в связи с перинатальной энцефалопатией, синдромом гипервозбудимости, синдромом пирамидной недостаточности. Эхокардиография, проведенная в возрасте 1 года - без патологических изменений. В возрасте 2 лет оперирована по поводу пупочной грыжи. Наблюдается у ортопеда - спондиломиелодисплазия, сколиоз, плоско-вальгусные стопы, болезнь Осгуд-Шляттера, нейродистрофическое поражение коленных суставов, киста Бейкера, нестабильность шейного отдела позвоночника.</p> <p>Наследственность - у матери гипотиреоз (получает L-тироксин).</p> <p>При осмотре в стационаре эмоционально лабильна. Нарушение осанки по сколиотическому типу, плоскостопие. Кожные покровы</p>

		<p>бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, влажные, Зев розовый, гипертрофия небных миндалин, налетов нет. Язык обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких - везикулярное дыхание, проводится равномерно, без хрипов. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС в клиностазе - 74 в мин, в ортостазе - 96 в мин. Нежный систолический шум вдоль левого края грудины, в положении стоя ослабевает, экстрасистолии нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ - 11 ед/л, АСЛО – 75 IU/ml, КФК - 80, ЛДГ - 56, общий белок - 67,8 г/л, мочевины - 1,9 ммоль/л, холестерин - 3,91 ммоль/л, глюкоза - 4,7 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, натрий - 139 мм/л, кальций - 2,33 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ - синусовая аритмия, положение электрической оси сердца нормальное, эктопические ритмы не зарегистрированы.</p> <p>ЭХОКГ - ДХЛЖ, полости не расширены, миокард не утолщен, без существенной динамики с предыдущим исследованием.</p> <p>СМЭКГ - ЧСС днем средняя - 96 (от 67-147), ночью - средняя 80 (от 63 - 125), синусовый ритм общей длительностью 22 часа 37 мин, одиночные желудочковые экстрасистолы 1 типа всего 1481 (днем-1404, ночью - 77). Интервал QT - 374 (мин - 330), QT корр. - 449 (мин. - 414). Зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 3 часа 9 мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Острый инфекционный миокардит неуточненной этиологии с поражением проводящей системы сердца: одиночная желудочковая экстрасистолия, транзиторная АВ блокада 1 степени, удлинение интервала QT. НК0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути, однако часть нозологий упущена или неверно оценена степень и тяжесть нарушений
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагностика острого миокардита основана на хронологической связи кардиальных изменений с перенесенным инфекционным процессом, появления нарушений ритма сердца, повышения уровня кардиоспецифических ферментов.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Назовите возможные причины удлинения интервала Q-T

	-	Логично связать данное нарушение с перенесенным миокардитом. Другие возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Уровень калия в крови пациентки не снижался. Вместе с тем, имеющиеся у девочки множественные нарушения в опорно-двигательном аппарате, грыжесечение в анамнезе, ложные хорды левого желудочка свидетельствуют о недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Это заболевание чаще имеет наследственную природу, что дает право трактовать удлинение QT как врожденное нарушение.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Следует ли данному пациенту назначать антиаритмические препараты?
	-	Лечение нарушений ритма при миокардитах проводится при пароксизмальных наджелудочковых нарушениях ритма, трепетании предсердий, эктопической предсердной тахикардии, частой политопной или желудочковой экстрасистолии, аллоритмиях. Препаратом выбора является амиодарон. У данного пациента имеется одиночная желудочковая экстрасистолия. Амиодарон не показан.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению, физической активности пациенту
	-	Диспансерное наблюдение за детьми и подростками, перенесшими острый миокардит, проводится в течение 3-х лет с момента установления диагноза или выписки из стационара. Контролируются самочувствие, общее состояние больного, симптомы сердечной недостаточности, размеры сердца (кардиоторакальный индекс), критерии ремоделирования миокарда по данным Эхо-КГ, наличие систолической и диастолической дисфункции, ЭКГ в покое, холтеровское мониторирование ЭКГ, рутинные анализы крови и мочи, иммунобиохимические показатели миокардиального повреждения. После перенесенного острого миокардита в течение первых 6-ти месяцев дети наблюдаются как пациенты IV группы здоровья, последующий год - III группы здоровья. Через 6 месяцев после окончания острого периода при

		отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе разрешены занятия в подготовительной группе. Перевод в основную группу – через 1 год. При сохранении нарушений ритма и проводимости может быть назначена специальная группа. Также необходимо учитывать рекомендации ортопеда в связи с имеющимися серьезными нарушениями в опорно-двигательном аппарате.
2	-	Дальнейшая тактика лечения и ведения больного выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	044

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 14 лет проходил медицинское освидетельствование для поступления в Суворовское военное училище. Считает себя здоровым. На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 75 в мин. Патологическое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа QRS= -30 градусов). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. ЭКГ проведена впервые в жизни.</p> <p>Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – по левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастеральной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. Вдоль левого края грудины нежный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. ЧД 20 в минуту В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. АД=115/65 мм рт. ст.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= - 30 градусов.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите возможные причины развития данной блокады проводящей системы сердца
	-	Наиболее вероятная причина – ранее скрыто перенесенный миокардит, гиперкалиемия, врожденный порок сердца (исключен). Другая причина - болезнь Лева-Ленегра (наследственное заболевание, характеризующееся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца.) Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной. Не исключен конституциональный вариант, связанный с особенностями положения сердца в грудной клетке.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Какое дополнительное обследование следует провести кандидату, поступающему в военное училище
	-	Стресс-тест Холтеровское мониторирование По показаниям - ЭФИ
2	-	Ответ полный
1	-	Ответ дан частично
0	-	Ответ полностью неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой и спортом

	-	Асимптомные спортсмены без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта. Эта рекомендация также касается и спортсменов с отклонением электрической оси сердца влево.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	045

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет поступила с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба в спокойном темпе более 2-х минут), повышенную утомляемость.</p> <p>После перенесенной респираторной инфекции появились жалобы на одышку при незначительных физических нагрузках, отмечен эпизод акроцианоза. На протяжении предшествующих 10 лет на ЭКГ регистрировались признаки перегрузки правых отделов сердца (пленки не представлены), дополнительное обследование не проводилось.</p> <p>Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов в 36 недель. Масса тела при рождении 2600 г. Рост и развитие на первом году - без особенностей.</p> <p>Перенесенные заболевания: правосторонняя верхнедолевая пневмония в возрасте 9 лет, четырежды - острый простой бронхит.</p> <p>На диспансерном учете у специалистов не состоит.</p> <p>Наследственность: не отягощена.</p> <p>Телосложение правильное. Состояние питания удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отеки не определяются. Пульс: 82 уд/мин ритмичный Артериальное давление: 95 /60 мм рт. ст. При осмотре патологические пульсации не определяются. Пульсации бедренных сосудов отчетливые.</p> <p>Тоны сердца ясные, чистые. II тон: усилен над легочной артерией. Шум сердца: систолический вдоль левого края грудины</p> <p>Число дыханий 21 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы; В акте дыхания вспомогательные мышцы не участвуют. Перкуторно ясный легочный звук; дыхание жесткое, хрипов нет</p> <p>Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень из-под края реберной дуги выступает на 1 см, край печени умеренной плотности, поверхность печени гладкая. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Клинический анализ крови: HGB 95.0 g/L, RBC 6.33 x 10¹²/L, MCV 54.7 fL, MCH 15.0 pg, MCHC 5 g/dL, HCT 34 %, RDW 47.80 фл, PLT 205 x 10⁹/L, WBC 6.1 x 10⁹/L, формула: Нейтрофилы 53.8%,</p>

		<p>Лимфоциты 32.1 %, Моноциты 11.0 %, Эозинофилы 1.8 %, Базофилы 1,3%.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСЛО 75 МЕ/мл, АСТ – 13 Ед/л, Железо - 3.60 мкмоль/л, СРБ – 0,4 мг/л, Са - 2.32 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л, Калий - 4.40 ммоль/л.</p> <p>Общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 109 уд. в мин. S-тип ЭКГ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости в области нижней стенки левого желудочка. М-образный комплекс в V1.</p> <p>ЭХО-КГ: Дилатация правых камер и легочной артерии. Недостаточность трикуспидального клапана 2 степени, расчетное давление в ПЖ 80 мм рт.ст. Сократительная способность миокарда сохранена. Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки.</p> <p>Умеренная дилатация НПВ. Выпота в перикарде нет.</p> <p>По ХМ-ЭКГ: значимых нарушений ритма и проводимости не зарегистрировано.</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Легочная артериальная гипертензия. ХСН ПБ, III ФК. Железодефицитная анемия легкой степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте причину данного состояния
	-	<p>Причиной развития высокой легочной гипертензии у данного пациента могут являться врожденные пороки сердца (из группы пороков с гиперволемией малого круга кровообращения, например, открытый аортальный проток, аномальный дренаж легочных вен, транспозиция магистральных сосудов, дефекты перегородок сердца). Гиперволемию малого круга кровообращения подтверждают анамнестические данные – частые острые бронхиты и пневмония, а так же длительно сохраняющиеся на ЭКГ признаки перегрузки правых камер сердца.</p> <p>Учитывая четкую связь декомпенсации состояния ребенка с перенесенным ОРЗ, необходимо исключить воспалительный процесс в сердце (миокардит).</p>
2	-	Ответ дан в полном объеме, названы все причины и даны необходимые пояснения.
1	-	Ответ дан верно, но не в полном объеме (причины названы, но отсутствуют пояснения к ответу).
0	-	Ответ неверный
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Для исключения миокардита целесообразно проведение серологического исследования биологических жидкостей (крови,

		кала) на бактерии и вирусы, а так же исследование посевов из носа и зева на микрофлору. Также необходимо оценить уровни ЛДГ, КФК, КФВ-МВ, тропонинов I и T для исключения кардиоцитолита. Для уточнения генеза ЛГ и верификации типа врожденного порока сердца целесообразно проведение МСКТ с контрастированием, а так же аортографию, зондирование правых камер сердца с прямой манометрией, оксиметрией.
2	-	Ответ дан в полном объеме. Четко обозначены необходимые для уточнения диагноза исследования, даны пояснения.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указан 1 или 2 необходимых исследования, или исследования указаны верно, но пояснения отсутствуют.
0	-	Ответ неверный. Отсутствует более 2 дополнительных исследований, нет пояснений.
	4	Если у ребенка выявлен врожденный порок сердца – открытый артериальный проток. Что подразумевает под собой понятие специфическая терапия в отношении открытого артериального протока, как она проводится и возможно ли ее проведение у данного пациента?
	-	Специфическая терапия открытого артериального протока возможна только у недоношенных новорожденных и заключается в введении ингибиторов синтеза простагландинов (индометацина). У данного пациента уже отсутствует чувствительность дуктальной ткани к действию простагландинов. Новорожденным вводят индометацин в/в, трехкратно (0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг) в течение 48 часов. При отсутствии эффекта через 24 часа возможно дополнительное трехкратное введение препарата в дозе 0,1 мг/кг с интервалом в 24 ч.
2	-	Ответ представлен верно, в полном объеме.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указана схема введения препарата или нет пояснения о целесообразности специфической терапии данному ребенку.
0	-	Ответ в целом дан неверно.
	5	Учитывая высокий характер высокой легочной гипертензии, признаки ХСН и сопутствующую патологию, назовите группы препаратов, которые необходимо использовать в плане терапии у данного ребенка.
	-	Для специфической терапии высокой легочной гипертензии необходимо использовать препараты группы антагонистов эндотелиновых рецепторов (бозентан) или группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (силденафила цитрат). Учитывая наличие признаков ХСН целесообразно использование диуретиков, иАПФ, бета-блокаторов. Для терапии сопутствующей патологии (железодефицитной анемии легкой степени) – использование препаратов железа (например, сорбифер).
2	-	Ответ верный, дан в полном объеме, правильно названы группы препаратов для каждой из нозологий.

1	-	Ответ дан не в полном объеме. Не указана 1 или 2 группы препаратов или они указаны не верно.
0	-	Ответ неверный. Не указано более 2 групп препаратов или они указаны неверно.
	-	046

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик в возрасте 5 дней, при объективном обследовании выслушивается систоло-диастолический «машинный» шум, <i>rustum maximum</i> во 2-м межреберье слева от грудины, проводится на всей области сердца, в левую аксиллярную область и в межлопаточное пространство. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания и ОРВИ на 8-10 неделе, роды в срок, физиологические, крик сразу, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, к груди приложен в первые 30 минут. Вес при рождении 3400 г, длина тела 52 см.
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). Стадия первичной адаптации.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо провести ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенограмму органов грудной клетки с определением кардиоторакального индекса.
2	-	Верно названы все три дополнительных исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует более 1 метода.
	3	Назовите факторы, влияющие на формирование данного порока у недоношенных и доношенных новорожденных:
	-	Одним из ведущих факторов в формировании ОАП у недоношенных детей является незрелость дуктальной ткани, которая нарушает ее обратную эволюцию, а так же повышенная концентрация циркулирующих простагландинов. У доношенных новорожденных: хроническая гипоксия, задержка внутриутробного развития, прием матерью во время беременности индометацина.

2	-	Обе группы факторов названы верно.
1	-	Обе группы факторов названы верно, но названы не все составляющие в какой-либо группе или полностью названы составляющие только одной из групп факторов.
0	-	Ответ в целом неверен.
	4	Назовите изменения на электрокардиограмме при данном пороке в зависимости от размера шунта.
	-	При небольших ОАП ЭКГ не отличается от нормальной. При значительном сбросе крови - признаки перегрузки левых отделов сердца. Длительное существование большого шунта сопровождается признаками гипертрофии обоих желудочков (при развитии высокой легочной гипертензии – доминирует гипертрофия правого желудочка)
2	-	Названы все изменения на ЭКГ в зависимости от размера шунта.
1	-	ЭКГ-признаки названы верно, но не в полном объеме или не отмечено, при каком размере шунта выявляются те или иные изменения.
0	-	Ответ полностью неверен
	5	Назовите методы коррекции данного порока
	-	Специфическая терапия проводится в отношении недоношенных – введение ингибиторов синтеза простагландинов (индометацин в/в в трех дозах 0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг за 48 часов) Хирургическое закрытие ОАП: клипирование сосуда, в более старшем возрасте – операция выбора перевязка или пересечение сосуда из левостороннего доступа; эндоваскулярные методы коррекции (спираль, окклюдер)
2	-	Ответ верный. Все методы коррекции названы верно.
1	-	Ответ верный, но не назван один из методов
0	-	Ответ неверный.
	-	047
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девочка 13 лет, обратилась с жалобами на повышение артериального давления и головные боли. Головные боли в височных областях периодически в течении двух лет, чаще возникают во второй половине дня, без тошноты, рвоты, купируются приемом анальгина, баралгина. Головная боль возникает как при повышенном, так и при нормальном АД.

		<p>Повышения АД отмечает в течении последнего года, обычно до 130-140/70мм.рт.ст., примерно 1 раз в месяц, после психоэмоциональной нагрузки. Подъем АД может сопровождаться головной болью либо быть при нормальном самочувствии, снижается до нормы после отдыха, сна или приема андипала. Два месяца назад отмечалось кризовое повышение АД до 154/74 мм рт. ст с интенсивной головной болью, головокружением, снизилось после приема андипала, коринфара.</p> <p>Родилась от III беременности, II срочных родов, масса тела 3250 г, длина тела 50 см, Апгар 7/8б. На грудном вскармливании до 1 года. Привита по календарю. В раннем возрасте наблюдалась нефрологом: рефлюкс-нефропатия. В последующем редкие респираторные инфекции, перелом правой лодыжки в 11 лет, токсикодермия в 12 лет. Помимо общеобразовательной школы, посещает музыкальную и художественную школу.. Успеваемость хорошая. Сон 7-8 час, сон не нарушен. Тревожная, сенситивная. На уроках физкультуры занимается в основной группе.</p> <p>Наследственность: мать — страдает АГ; отец — здоров. Старшая сестра — увеличение щитовидной железы. Дедушка по линии матери — СД II типа, дед по линии отца — СД II типа.</p> <p>Объективно: длина тела 159 см +0,4 SD, масса тела 61,7 кг, избыток массы по росту +26%, ИМТ 24,4. Половое развитие – V стадия по Таннеру. Кожа обычной окраски, угревая сыпь на спине. Видимые слизистые розовые, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа плотно-эластичной консистенции, не увеличена, патологические образования не пальпируются.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца отчетливые, соотношение тонов правильное, ритмичные. ЧСС 76 в мин. в клиностазе, в ортостазе ЧСС 94/мин. АД 120/70 мм. рт. ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформлен, дизурии нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: холестерин 3,64 ммоль/л (0-5,20), ЛПВП 1,31 ммоль/л (1,15-1,68), ЛПНП 2,11 ммоль/л (2,59-4,12), триглицериды 0,72 ммоль/л (0-2,30), коэффициент атерогенности 1,8, креатинин 74 мкмоль/л, мочевины 4,63 ммоль/л, глюкоза 4,80 ммоль/л, белок 64,4 г/л, АСЛ-О IU/ml, калий 5,2 ммоль/л, натрий 142 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 5,1 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 14,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 2,7 ЕД/мл (норма 0-30)</p> <p>Эхокардиография – без патологических изменений ЭЭГ - возрастная норма. Очаговых нарушений,</p>
--	--	--

		<p>пароксизмальной активности не зарегистрировано</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: исследование интракраниально провести не удалось из-за низкой УЗ проницаемости височных костей, больше слева. В бассейне каротид по ОСА, ВСА кровотоков магистральный, нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по позвоночным артериям кровотоков умеренно снижен по правой ПА. Возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония смешанного лабильного типа. Вазомоторные реакции адекватные.</p> <p>Невролог: вегетососудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями</p> <p>Офтальмолог: глазное дно - диски зрительных нервов не изменены. Центральные сосуды извиты, вены расширены, извиты, неравномерного калибра, артерии сужены.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии базируется на периодическом повышении АД выше нормативных значений.</p> <p>Диагноз вегетососудистая дистония установлен на основании имеющихся жалоб (повышение артериального давления после психоэмоциональной нагрузки и головные боли), лабильной психики ребенка, большой психоэмоциональной нагрузки, ангиодистонии смешанного лабильного типа по данным УЗДГ брахиоцефальных сосудов, заключения невролога</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью.
0	-	Диагноз не обоснован.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Для уточнения стабильности артериальной гипертензии необходимо проведение СМАД.</p> <p>Уточнения типа вегетативной дисфункции требует проведения кардиоинтервалографии</p> <p>Указания в анамнезе на имевшуюся рефлюкс-нефропатию обосновывают важность выполнения УЗИ почек.</p>

2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Как следует трактовать имеющуюся у пациентки ангиопатию сетчатки?
	-	Традиционно ангиопатию сетчатки трактуют как показатель длительно существующей высокой артериальной гипертензии. Эту причину у пациентки можно исключить. Выявленные нарушения следует трактовать как региональную церебральную ангиодистонию, свойственную вегетативной дисфункции.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции в сочетании с лабильной артериальной гипертензией при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	048

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	
	1	<p>Юноша 14 лет, поступил для планового обследования в связи с нарушениями ритма сердца, которые появились два года назад.</p> <p>Жалобы: ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро.</p> <p>Ребенок от 3 беременности, роды в срок, с массой 3400 г, рост 51см. Рос и развивался по возрасту. Учится в средней школе, успеваемость хорошая. Физические нагрузки переносит хорошо. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Рост 186 см (7-й центильный коридор) , вес 62 кг (4-й центильный коридор. Телосложение астеническое. Область сердца визуально не изменена, патологических пульсаций нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, аритмичные за счет дыхательной аритмии и экстрасистолии, органические шумы не выслушиваются, ЧСС лежа 80 в мин, выслушивается до 6 экстрасистол, В ортостазе — тоны сердца громкие, ритмичные. АД 110/65 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Липидный спектр крови: коэффициент атерогенности – 1,1</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 74 в мин., частая одиночная мономорфная желудочковая экстрасистолия, в т.ч. одиночный сливной комплекс. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо.</p> <p>Холтеровское мониторирование: желудочковая эктопическая активность представлена частыми мономорфными желудочковыми экстрасистолами (парасистолами), сливными комплексами (14578 э/систола в сутки — 16,5% от общего числа QRS). Одиночные экстрасистолы регистрировались в покое и во время сна, отмечались разные интервалы сцепления и вставочные экстрасистолы.</p> <p>Эхокардиография – гемодинамических нарушений не выявлено. Сократительная и дилатационная функции миокарда в норме.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга - ангиодистония с умеренным гипертонусом сосудов и вазоконстрикторных реакций. Регистрировались экстрасистолы.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: диффузные очаговые изменения щитовидной железы с формированием коллоидных узлов. Уровень тиреоидных гормонов в пределах референсных значений</p> <p>R-грамма шейного отдела позвоночника: на цифровых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в прямой С1-С2</p>

		через рот и боковых проекциях суставные поверхности С1-С2 сустава конгруентны. Шейный лордоз выпрямлен. Сагиттальный размер позвоночного канала в пределах возрастной нормы. При пробе со сгибанием убедительных данных за наличие патологической нестабильности не выявлено. Отмечаются гиперплазия поперечных отростков С6, С7 - шейные ребра 1-2 ст. Невролог: вегетативная дистония, головокружения.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Нарушение ритма сердца: частая желудочковая экстрасистолия. НК0. G 90.9 Вегетативная дисфункция с цереброваскулярными нарушениями Гипоплазия правой позвоночной артерии. Шейные ребра С6-С7. Конституциональная высокорослость
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз нарушение ритма сердца установлен на основании имеющихся данных (ЭКГ и Холтеровского мониторирования), на которых выявлены желудочковые экстрасистолы. По классификации ЖЭ являются частыми, потому что за 24 часа при ХМ зарегистрировано 14578 э/сistol в сутки – 16,5 % от общего числа QRS (а это больше 10%). НК0 – у пациента отсутствуют признаки сердечной недостаточности (одышка, быстрая утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке). Диагноз вегетативной дисфункции базируется на характерных жалобах (ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро), ангиодистония по данным УЗДГ сосудов головного мозга.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация эндокринолога для уточнения характера поражения щитовидной железы и выявления возможной связи этих нарушений с желудочковой экстрасистолией. Стресс-тесты (велозергометрия, тредмил-тест) проводятся с целью исследования чувствительности ЖТ к физической нагрузке,

		<p>выявления предположительно вагозависимой и симпатозависимой ЖТ, определения адаптации интервала QT к нагрузке (проводится у больных без синкопальных состояний в анамнезе,</p> <p>Поверхностное ЭКГ- картирование, с целью уточнения топической локализации ЖЭ, выявления зон электрической неоднородности миокарда в процессе оценки периодов ре- и деполяризации.</p> <p>Кардиоинтервалография для уточнения типа вегетативной дисфункции</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен верно, но не обоснован.
0	-	План дополнительного обследования не составлен.
	4	Какое значение высокорослость пациента может иметь для сердечно-сосудистого риска в последующие годы?
	-	<p>Высокорослость данного подростка сочетается с аномальными шейными ребрами, гипоплазией позвоночной артерии, что в совокупности позволяет предполагать наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В настоящее время признаки сердечно-сосудистого риска отсутствуют. Однако необходимо уточнить перспективы дальнейшего роста пациента и формирования марфаноидного фенотипа, ассоциированного с риском для сердечно-сосудистой системы. Необходима рентгенограмма кистей рук для оценки состояния зон роста, оценка стадии пубертатного созревания. До завершения процессов роста желательна проведение ЭхоКГ один раз в год с прицельной оценкой состояния дуги аорты.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Учитывая наличие признаков дисплазии соединительной ткани, целесообразно назначение препаратов магния (магнерот). Они оказывают положительное действие и на трофику миокарда.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.

1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	049
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет. Поступила планово для оценки морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Жалобы на одышку, усиленное сердцебиение при физической нагрузке. За последние 2 года на ЭКГ периодически регистрировали транзиторную АВ-блокаду I степени, синоатриальную блокаду II степени с периодикой Самойлова-Венкебаха. Наблюдается у кардиолога по поводу дисфункции синусового узла, ДМПП малого диаметра, аортальной недостаточности (минимальная), НК 0 ст.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды на 38 неделе., вторая из двойни. При рождении масса тела 2800 г, длина тела - 49 см. Гипоксия в родах. К груди приложена на 4 сутки. С 1 мес на искусственном вскармливании. На 1 года наблюдалась неврологом: перинатальная энцефалопатия. В дальнейшем редкие простудные заболевания. С 4 лет занимается хореографией и спортивными танцами.</p> <p>Объективно: Рост 144,5 см. вес 34,5 кг. За последний год выросла на 5 см. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые - обычной окраски, высыпаний нет. Цианоза нет. Подкожно жировой слой развит - достаточно, распределен равномерно. Тургор и эластичность тканей - сохранены. Носовое дыхание - не нарушено. Слизистая оболочка ротовой полости - розовая. Миндалины - обычные. Налёты - отсутствуют. Периферические л/узлы - не увеличены.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. По левому краю грудины выслушивается короткий систоло-диастолический шум, в точке Боткина короткий систолический шум без экстракардиального проведения. ЧСС лежа 56-60 в мин, стоя 80 в мин, АД 110/60 мм .рт. ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 19 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный.</p> <p>Клинический анализ крови и мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 22,2 ед/л, холестерин 5,93 ммоль/л, мочевины 3,2 ммоль/л, креатинин 53 мкмоль/л, глюкоза 5,23 ммоль/л, белок 75 г/л, калий 4,9 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л, кальций иониз 1,35 ммоль/л, кальций общ 2,62 ммоль/л, фосфаты 1,93 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, АСЛО 153,5 МЕ/мл.</p> <p>ЭКГ: синусовая умеренная брадикардия с ЧСС 58 в мин.</p>

		<p>Нормальное положение электрической оси сердца. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>ЭХО-КГ: открытое овальное окно, гемодинамических нарушений нет.</p> <p>Кардиоритмограмма: Выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Суточное мониторирование ЭКГ: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды дыхательной аритмии, миграции водителя ритма и эктопического правопредсердного ритма; средняя ЧСС в часы бодрствования на нижней границе нормы, средняя ЧСС в часы сна снижена; циркадный индекс повышен; субмаксимальная ЧСС достигнута. В часы бодрствования зарегистрирована единственная предсердная экстрасистола; в часы сна обнаружено 7 морфологических экстрасистол с уширенным комплексом QRS – вероятно, стволых; эпизодов патологической брадикардии не зарегистрировано, минимальная ЧСС 43 в 1 мин в часы сна на фоне миграции; в часы сна зарегистрировано 4 патологические паузы более 1500 мсек на фоне миграции и после экстрасистолы, максимальная пауза 1577 мсек постэкстрасистолическая; в часы бодрствования найден эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа; в часы сна регистрировалось транзиторное замедление АВ-проведения 1 степени с максимальной длительностью интервала PQ 220 мсек, чаще на фоне эпизодов ускоренного синусового ритма с ЧСС 100-120 в мин, сопровождалось неспецифическими нарушениями процессов реполяризации (снижение амплитуды зубца Т) и удлинением корригированного интервала QT максимально до 508 мсек.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, Дисфункция синусового узла Транзиторная АВ-блокада 1 ст. Открытое овальное окно. НК 0 ст.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, синдром преждевременной реполяризации желудочков на ЭКГ.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии: выраженные парасимпатические влияния в покое, повышенная реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС.</p> <p>Открытое овальное окно подтверждают типичные</p>

		<p>аускультативные признаки и данные Эхо-КГ: гемодинамически не значимое открыто овальное окно 2 мм.</p> <p>Нарушения ритма и проводимости следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции</p> <p>НКО – отсутствие типичных жалоб, нормальная сократительная и дилатационная способность желудочков сердца при Эхо-КГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	<p>Является ли найденное в ночное время при Холтеровском мониторинговании удлинение интервала QT (максимально до 508 мсек) фактором риска электрической нестабильности миокарда?</p>
	-	<p>Да, является. Есть риск развития пароксизмальной желудочковой тахикардии и внезапной сердечной смерти. Для оценки степени риска необходимо проведение стресс-теста для контроля за адаптацией интервала QT при постоянно возрастающей физической нагрузке.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	<p>Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.</p>
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	<p>Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p>
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим</p>

		<p>факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Коррекция пищевого рациона с учетом повышенного уровня холестерина. Контроль уровня липидов крови 2 раза в год..</p> <p>Группа для занятий физической культурой при вегетативной дисфункции с нарушения ритма и проводимости, открытом овальном окне при удовлетворительной реакции на дозированную физическую нагрузку - «Специальная А».</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
		050
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 15 лет. Поступил экстренно с жалобами на боли в области сердца, которые появились сегодня после эмоциональной нагрузки. Боли сжимающего характера, тахипноэ, одышка смешанного характера, слабость.</p> <p>В течение года беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, повышенная утомляемость, головные боли диффузного характера на фоне переутомления. АД склонность к гипотонии. С раннего возраста склонность к брадикардии, подтвержденная на ЭКГ. Гиподинамичный образ жизни.</p> <p>Ребенок от беременности, протекавшей на фоне синдрома Марфана у мамы. Роды срочные, самостоятельные. При рождении масса тела – 3680 г, длина тела - 54 см. С рождения наблюдается неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии и синдрома внутрочерепной гипертензии; офтальмологом: - врожденной миопии высокой степени, амблиопия высокой степени OU. До 13 лет страдал ночным энурезом. Часто переносит носоглоточные инфекции. С 14 лет- варикозное расширение вен нижних конечностей. Наследственность: у мамы синдром Марфана, в 35 лет ex.letal – ВСС (аритмия).</p> <p>Объективно: длина тела 200 см, масса - 67 кг. За год вырос на 5 см, вес без динамики. Телосложение астенические, диспропорциональное. Половое развитие: уровень тестостерона в норме. Гиперподвижность суставов. Кифоз, сколиоз, деформация грудной клетки, плоскостопие, микрогнатия, нарушение роста зубов, высокое небо. Кожа: умеренное количество атрофических «растяжек» на коже, акрогипергидроз. Слизистые чистые. Зев застойно гипермирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Варикозное расширение вен обеих голени.</p> <p>В области сердца патологической пульсации нет. Тоны сердца ритмичные, сохранены., экстратон и систолический шум в точке Боткина, акцент и расщепление II тона в 2 ЛС. ЧСС лежа - 60-64 в</p>

		<p>мин, стоя - 120-130 в мин.</p> <p>Дыхание жесткое, проводится, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Пульс на бедренной артерии удовлетворительных свойств. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинически и биохимическое анализы крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 67 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Поворот верхушкой кзади и против часовой стрелки. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки дисфункции синусового узла.</p> <p>КИГ: исходно умеренное преобладание парасимпатических влияний, неустойчивая регуляция сердечного ритма. В ортостазе избыточная реактивность симпатического отдела ВНС, реактивность парасимпатического отдела ВНС снижена.</p> <p>ЭХОКГ: соединительнотканная дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка).</p> <p>УЗИ вен голени: варикозная болезнь вен нижних конечностей. Данных за тромбоз на момент исследования не получено.</p> <p>ФВД: ЖЭЛ в норме. Пройодимость дыхательных путей не нарушена. Рентгенограмма органов грудной клетки: инфильтративных изменений в легких не определяется. Легочный рисунок дифференцируется четко. Корни структурные, не расширены. Тень средостения не увеличена. Диафрагма четкая. Латеральные синусы свободные.</p> <p>Невролог: Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания. Дисграфия. Статико-моторная недостаточность</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: сколиоз, воронкообразная деформация грудной клетки, дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка), дисфункция синусового узла. НК 1 степени.</p> <p>Врожденная миопия высокой степени. Амблиопия высокой степени OU. Варикозная болезнь вен нижних конечностей.</p> <p>Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз недифференцированной дисплазии соединительной ткани основан на значительном количестве малых аномалий развития, эхокардиографических признаках соединительнотканной дисплазии сердца, характерной отягощенной наследственности. Проплапсы клапанов верифицированы типичной аускультативной картиной и подтверждены на ЭхоКГ.</p> <p>Для НК I степени свойственна одышка при небольшой физической нагрузке.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	<p>Необходимо консультация генетика и генетическая верификация типа дисплазии соединительной ткани. Учитывая характер малых аномалий развития, высокорослость, наследственную отягощенность, характер соединительнотканной дисплазии сердца вполне вероятная диагностика синдрома Марфана.</p> <p>Вполне обосновано проведение УЗИ почек для исключения возможных сердечно-сосудистых факторов риска (выраженный нефроптоз, аномалии развития сосудов почек).</p> <p>УЗИ магистральных артерий: для оценки состояния сонных артерий, корня и дуги аорты.</p>
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует 2 метода.
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение препаратов, улучшающих метаболизм соединительной ткани: препараты магния, L-карнитин.</p> <p>Хирургическая коррекция прогрессирующей воронкообразной деформации грудной клетки</p> <p>Коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

	5	<p>Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Коррекция пищевого рациона с учетом дефицита массы тела по отношению к росту. Обогащенное белковое питание для формирования мышечного корсета, предупреждения прогрессирования сколиоза.</p> <p>Занятия физкультурой в школе не показаны. Необходим индивидуально подобранный режим физических нагрузок. Запрет физических нагрузок будет способствовать прогрессированию нарушений в опорно-двигательном аппарате.</p>
	-	
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. Сердечно-легочная реанимация у детей : учебное пособие / Т. П. Мишина, В. М. Шайтор, В. А. Семкичев. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013. - 56 с.
2. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : руководство / Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
3. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: [Практ. руководство для системы после вуз. проф. образования врачей] : руководство / С. Г. Горохова ; ред. С. Г. Горохова, Н. И. Денисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 93 с
5. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
6. Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство для врачей-кардиологов, терапевтов и студентов мед. вузов] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 350 с., [8] л. цв. ил. с. : рис. - (Сер. : Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
7. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
8. Детская кардиология : руководство / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 504

- с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
9. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html>
 10. Пороки сердца у детей и подростков : Руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 560 с.
 11. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
 12. Российский национальный педиатрический формуляр / ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 912 с.
 13. Российский национальный педиатрический формуляр [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410875.html>
 14. Педиатрия: национальное руководство: В 2 томах. (+ CD-ROM)/ Под ред. И.Ю. Мельниковой, Н.П. Шабалова, Л.М. Огородниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1062 с
 15. Педиатрия : национальное руководство: В 2 т. / ред. Г. Н. Буслаева. - : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2009. - (Национальные руководства). – Т. 1 / Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1017с., Т. 2 / О. Е. Агранович, Н. А. Аклаева, В. А. Аксёнова [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1023 с.
 16. Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427873.html>
 17. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : руководство / ред. М. А. Школьников, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин. - М., 2010. - 232 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология сердца: / С.В. Барабанов ; ред. Б.И. Ткаченко. - СПб. : Специальная литература, 1998. - 128 с.
2. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия : монография / Е. А. Гаврилова. - М. : Советский спорт, 2007. - 200 с.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика : Руководство для врачей / ред. В. Л. Голубев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2010. - 640 с.
4. Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии : Руководство для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.
5. Неотложная педиатрия : краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 160 с.
6. Практическая эхокардиография: Руководство по эхокардиографической диагностике : пер. с нем. / ред. Ф. А. Флаксампф, В. А. Сандриков. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 872 с.
7. Эхокардиография в практике кардиолога : руководство / Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2013. - 212 с.
8. Эссенциальная артериальная гипертензия у подростков: клиничко-функциональные варианты и молекулярно-генетические маркеры : монография / В. В. Долгих, Л.И. Колесникова, И.В. Леонтьева [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - Новосибирск : Наука, 2013. - 357 с.
9. Врожденные пороки сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2009. - 384 с.

10. Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

Электронные ресурсы:

СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ - <http://www.pediatr-russia.ru>.

АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ КАРДИОЛОГОВ РОССИИ - cardio-rus.ru/

Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp

EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>

PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -

<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>

Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>

MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>

Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>

ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>

ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>

ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

Код специальности, направления подготовки	Наименование специальности, направления подготовки	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
31.08.13	Детская кардиология	Обучающий симуляционный курс	СПб, Пискаревский пр., д.47, пав. 26 (симуляционный центр), каб 6	Симулятор расширенной неотложной помощи (в комплекте с реанимационным набором)

			СПб, Пискаревский пр., д.47, пав. 26 (симуляционный центр), каб 10	Апполон, компьютерный робот-симулятор, вариант исполнения "Догоспитальный, базовый комплект, включая программную оболочку MUSE и VIVO"
			Учебная комната (ПИБ №131), Заневский пр. 1/82, 3-й этаж для проведения симуляционного обучения	FT Усовершенствованный полнофункциональный манекен годовалого ребенка для проведения сердечно-легочной реанимации и выполнения медсестринских манипуляций
			Учебная комната (4 отделение, ДГБ №2 Святой Марии Магдалины, 14-я линия ВО, д. 57, 3-й этаж) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Доска, стулья, стол преподавателя
			Учебная комната (ДГБ №1, ул. Авангардная, 14, отделение функциональной диагностики, 2-й этаж) для проведения практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Доска, стулья, стол преподавателя

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практическая подготовка клинического ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Производственная (клиническая) практика в форме обучающего симуляционного курса является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку практических навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-детского кардиолога

Проведение обучающего симуляционного курса обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Обучающий симуляционный курс проводится преподавателями кафедры педиатрии и детской кардиологии путем решения ситуационных задач, в симуляционном классе кафедры и в аттестационно-обучающем симуляционном центре Университета - на манекенах.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры и ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
- контроль объема выполненных манипуляций (по данным дневника).

Итогом прохождения практики в форме обучающего симуляционного курса является зачет.

Результаты клинической практики в форме обучающего симуляционного курса ординатор защищает на зачете.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.13 «Детская кардиология»
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая) практика
<i>Тип практики</i>	стационарная, выездная
<i>Способ проведения практики</i>	дискретно (стационар, базовая часть)
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	51
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	1836

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

3. Мельникова Ирина Юрьевна, д.м.н, профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии
4. Коршунова Елена Валерьевна к.м.н. доцент кафедры педиатрии и детской кардиологии

Рецензент: Слизовский Н.В., главный детский кардиоревматолог Санкт-Петербурга, к.м.н.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии « 2 » июня 2017 г. протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Цели практики</u>	4
2. <u>Задачи практики</u>	4
3. <u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> ..	4
4. <u>Формы проведения практики</u>	5
5. <u>Время и место проведения практики</u>	5
6. <u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	5
7. <u>Структура и содержание практики</u>	9
8. <u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	9
9. <u>Фонд оценочных средств</u>	10
9.1. <u>Критерии оценки</u>	11
9.2. <u>Оценочные средства</u>	11
10. <u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	1904
11. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	157
12. <u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	157

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по детской кардиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-детского кардиолога приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие способность и готовность:

- провести клиническое обследование ребенка разного возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- оценить показатели физического развития, включая измерение массо-ростовых показателей, вычисления индексов физического развития
- оценить данные лабораторного, рентгенологического, компьютерного и ядерно-магнитно-резонансного обследования органов грудной клетки;
- осуществления записи ЭКГ, суточного мониторинга ЭКГ и АД, с трактовкой результатов
- оценить данные ЭХОКГ, внутрисердечного электрофизиологического обследования сердца
- постановить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)
- назначить ребенку адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным кардиологическим больным, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями.
- выполнить алгоритм основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях.
- проявить навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
- эффективной командной работы
- анализа эффективности работы врача-детского кардиолога в стационаре

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» ФГСО ВО по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

-
- Детская кардиология
 - Патология
 - Общественное здоровье и здравоохранение
 - Педагогика
 - Инфекционные болезни
 - Нутрициология
 - Медицинская генетика

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1-2 курсе

Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; - анатомо-физиологические, возрастано-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; - принципы наблюдения детей и подростков	обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний - собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастано-половых групп; -навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза.

				специалистам	
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях	анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ; - методами физического совершенствования и самовоспитания
3	ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	-этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения; -клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей, подростков; -современные методы клинической,	-проводить физикальное обследование здорового и больного ребенка, -анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков; -обосновать характер патологического	-методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков ; -алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; -алгоритмом

			<p>лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий ; -принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;</p>	<p>процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p>	<p>выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях. - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков.</p>
4	ПК -6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	<p>- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты .</p>	<p>- обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного ребенка и подростка, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков ; - разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия</p>	<p>- назначением лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей и подростков</p>

5	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; -морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения, права пациента и врача	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, особенно в отношении женщин и детей, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; -выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
6	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; -базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Клиническое обследование детей различного возраста в стационаре, оценка результатов лабораторно-инструментальных исследований	540	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Не менее 200
2	Назначение лечения (немедикаментозного и медикаментозного), оказание неотложной и экстренной медицинской помощи	540	Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	Не менее 200
3	Обучение и	72	Проведение и контроль	Не менее 100

	консультирование пациентов по вопросам укрепления здоровья		эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
4	Оформление учетно-отчетной медицинской документации	108	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 200
5	Анализ деятельности кардиологического отделения детского стационара	36	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	5
6	Организация взаимодействия с врачами-специалистами, со средним медицинским персоналом, с медицинскими и другими организациями, вовлеченными в процесс оказания медицинской помощи	540	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 200

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
-------	----------------------------------	--	---	-------------------------------

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства

Тематика контрольных вопросов:

Организация кардиологической помощи детям

1. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
2. Правила организации деятельности кабинета врача-детского кардиолога
3. Преемственность и межсекторальное взаимодействие в организации детской кардиологической службы
4. Оценка эффективности и качества работы врача детского кардиолога в детской поликлинике.
5. Страхование медицина и детская кардиология
6. Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей: заболеваемость, инвалидность, смертность
7. Организация диспансеризации детей кардиологического профиля. Задачи и принципы диспансеризации.
8. Особенности организации диспансерной работы с подростками. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть.
9. Экспертные вопросы в детской кардиологии
10. Медико-социальная экспертиза. Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов.

Методы исследования в детской кардиологии

11. Измерение артериального давления: правила, методы измерения и оценки.
12. Суточное мониторирование артериального давления. Диагностические возможности. Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
13. Электрокардиография. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
14. Электрокардиограмма здоровых детей в различные возрастные периоды.
15. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
16. ЭКГ высокого разрешения. Поверхностное ЭКГ картирование.
17. Электрофизиологическое исследование. Основы методик. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
18. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, противопоказания, методика.
19. Чреспищеводная электрокардиостимуляция. Основы метода. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
20. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов. Показания к проведению исследования, ограничения метода. Протокол анализа эхокардиограммы.
21. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов. Ангиография. Компьютерная томография. Радиологические методы диагностики.
22. Ядерно-магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов. Физические основы методов, показания, противопоказания, ограничения использования, интерпретация результатов.
23. Лабораторные методы в диагностике заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний.
24. Биохимические маркеры в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.
25. Функциональный нагрузочные пробы в детской кардиологии

Частная патология сердца и сосудов у детей

26. Врожденные пороки сердца со сбросом слева-направо («бледные»): открытый артериальный проток, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, общее предсердие, аномальный дренаж легочных вен, открытый общий атрио-вентрикулярный канал, дефекты аорто-легочной перегородки

27. Врожденные пороки сердца со сбросом справа-налево («синие»); тетрада Фалло, варианты транспозиций магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, атрезия трехстворчатого клапана, общий артериальный ствол, варианты единственного желудочка, синдром гипоплазии левого сердца, гипоплазия правого желудочка.
28. Врожденные пороки сердца с препятствием кровотоку: коарктация аорты, сужение или стеноз аортального клапана, стеноз клапана легочной артерии
29. Кардиохирургия врожденных пороков сердца. Использование аутоклеток, стволовых клеток, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма
30. Особенности диспансерного наблюдения больных, оперированных по поводу врожденных пороков сердца
31. Недостаточность митрального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
32. Митральный стеноз. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
33. Недостаточность аортального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
34. Аортальный стеноз. Этиология. Номенклатура и классификация. Клинические проявления. Диагностика. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
35. Инфекционный эндокардит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
36. Миокардиты. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз и особенности диспансеризации детей.
37. Миокардиодистрофия. Определение понятия. Этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз.
38. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез.
39. Дилатационная, гипертрофическая кардиомиопатия, синдром некомпактного миокарда и другие варианты. Клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
40. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Некомпактный миокард.
41. Перикардиты. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления.
42. Брадиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
43. Нарушения атриовентрикулярного и внутрижелудочкового проведения. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз.
44. Суправентрикулярные тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
45. Желудочковые тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
46. Наследственный синдром удлиненного интервала QT (СУИОД).
47. Синдром укороченного интервала QT (SQTS).. Современный взгляд на проблему.
48. Синдром удлиненного интервала QT. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
49. Вегетативные дисфункции у детей и подростков
50. Артериальная гипотензия. Эпидемиология, патогенез, этиология, классификация, клинические проявления..
51. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии.

52. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии
53. Педиатрические аспекты атеросклероза.
54. Дислипидемии в детском возрасте.
55. Инфарктоподобные ЭКГ состояния у детей.
56. Синдром Кавасаки. Современный взгляд на проблему.
57. Физиологическое спортивное сердце
58. Синдром спортивного перенапряжения
59. Ведение детей с хронической сердечной недостаточностью. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста
60. Проллапс митрального клапана, ложные хорды. Клиническая картина. Диагностика. Принципы терапии
61. Представление о соединительнотканых дисплазиях сердца
62. Кардиальные проявления синдрома Марфана
63. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета
64. Сердечно-сосудистые осложнения гипертиреоза и гипотиреоза
65. Сердечно-сосудистые проявления метаболического синдрома

Ревматические заболевания

66. Дисплазии соединительной ткани с вовлечением опорно-двигательного аппарата.
67. Синдром гипермобильности суставов. Критерии диагностики.
68. Острая ревматическая лихорадка. Поражение ЦНС и ПАНДАС- синдром.
69. Ювенильный идиопатический артрит. Современные представления о клинических вариантах.
70. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП). Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты.
71. Реактивные артриты. Особенности клинических проявлений и течения.
72. Ювенильный спондилоартрит. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз.
73. Болезнь Рейтера. Клиническая картина. Диагностические критерии. Принципы терапии.
74. Псориатическая артропатия. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
75. Артропатия при хронических энтеропатиях (Болезнь Крона)
76. Невоспалительные (дистрофические) заболевания суставов и костей, болезни околосуставных тканей. Диагностика, диагностические критерии. Принципы терапии.
77. Остеохондропатии у детей и подростков

Диффузные болезни соединительной ткани

78. Ювенильный дерматомиозит. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.
79. Системная склеродермия. Характеристика понятия. Диагностика, диагностические критерии.
80. Системная красная волчанка. Характеристика понятия. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патоморфология.
81. Системная красная волчанка Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии. Течение. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии.
82. Системные васкулиты. Характеристика понятия. Классификация системных васкулитов. Патогенез. Патоморфология.
83. Диагностические критерии васкулитов. Ювенильные формы системных васкулитов. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
84. Болезнь Шенлейн-Геноха. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация
85. Болезнь Шенлейн-Геноха. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

86. Узелковый полиартериит, ювенильный полиартериит. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии..
87. Неспецифический аортоартериит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

Неотложные состояния в детской кардиологии

88. Острая сердечная недостаточность Патогенез, диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
89. Кардиогенный шок у детей. Причины, патогенез, алгоритм оказания помощи
90. Одышечно-цианотичный приступ. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
91. Отек легкого. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
92. Тромбоэмболические осложнения в детской кардиологии. Этиология, патогенез, клиника, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
93. Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия, приступы Морганьи-Адамса-Стокса. Этиология, Диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи
94. Жизнеугрожающие брадиаритмии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
95. Желудочковые тахикардии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
96. Медикаментозное лечение пароксизмальной тахикардии у детей.
97. Вегетативные кризы. Причины, диагностика и лечение.
98. Гипертонический криз. Причины, диагностика и лечение.
99. Синкопальные состояния у детей и подростков. Причины, диагностика и лечение.

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

100. Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней. Первичная и вторичная профилактика.
101. Профилактика табакокурения и употребления алкоголя
102. Рациональное питание и физическая активность в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
103. Особенности организации диспансерной работы с подростками, имеющими патологию сердечно-сосудистой системы. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть..
104. Понятие групп риска. Выявление детей, являющихся группой риска по развитию сердечно-сосудистой патологии.
105. Профессиональное общение с пациентом-ребенком, пациентом-подростком и его родственниками. Приверженность ребенка и подростка к выполнению врачебных рекомендаций

Тестовые задания

Инструкция: выберите один правильный ответ

Организация кардиологической помощи детям

1	ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРВОГО ЭТАПА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ МОЖНО ПО
а)	отсутствию нарастания относительного количества детей в 3-5 группах здоровья
б)	числу детей, отнесенных к первой группе здоровья
в)	снижению острой заболеваемости
г)	снижению детской смертности
2	КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	выздоровление или достижение стойкой ремиссии заболевания
б)	противорецидивное лечение
в)	контроль функций поражённых органов и систем
г)	статистическая отчётность
3	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ДЕТЯМ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА РАЗРЕШЕНЫ ПРИ
а)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
б)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 10 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
в)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, независимо от величины прироста ЧСС на нагрузке
г)	при асимптомной брадикардии с ЧСС любого уровня относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
4	ПЕРВОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА РЕБЕНКА ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ ПРОВОДЯТ В ВОЗРАСТЕ
а)	7 лет
б)	6 месяцев
в)	12 месяцев
г)	1 месяц
5	ПРИ НАПРАВЛЕНИИ РЕБЕНКА С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА НА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕОБХОДИМЫ
а)	заключение детского врача-кардиолога, результаты электрокардиографии, эхокардиографии
б)	заключение врача-педиатра, результат гемограммы
в)	заключение врача-педиатра, результаты электрокардиографии, результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости
г)	заключение детского врача-кардиолога, результаты гемограммы

Методы исследования в детской кардиологии

0	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОЦЕНИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРОБЫ
	динамометрии
	пробы Шалкова
	пробы Мак-Клюра
	пробы Зимницкого
1	АДЕКВАТНОЙ РЕАКЦИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРОБЕ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ПО Н.А. ШАЛКОВУ

	СЧИТАЮТ
	отсутствие изменения частоты пульса
	учащение пульса на 30-40%, нормализация через 5-7 мин
	учащение пульса на 20-25%, нормализация через 3-5 мин
	учащение пульса на 40-50%, нормализация через 8-10 мин
2	КАКОГО РАЗМЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ МАНЖЕТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АД У РЕБЕНКА ДО 2-Х ЛЕТ
	4,5x9 см
	5,5x11 см
	6,5x13 см
	8,5x15 см
3	НОРМАТИВ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ, В КОТОРОЙ N - ВОЗРАСТ В ГОДАХ
	90+n
	90+2n
	60+2n
	100+n
4	В НОРМЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ИЗМЕРЕННОЕ НА НОГАХ, ВЫШЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РУКАХ
	на 30-40 мм рт. ст.
	0-5 мм рт. ст.
	на 15-20 мм рт. ст.
	на 5-10 мм рт. Ст.
5	МАКСИМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У 5-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА СОСТАВЛЯЕТ
	50-60 мм рт. ст.
	70-75 мм рт. ст.
	85-115 мм рт. ст.
	80-100 мм рт. Ст
6	ДЕФОРМАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ВИДЕ СЕРДЕЧНОГО ГОРБА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	пролапса митрального клапана
	миокардитов
	миокардиодистрофии
	тяжелых врожденных пороков сердца
7	НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН СОПРОВОЖДАЕТ
	правожелудочковую сердечную недостаточность
	левожелудочковую сердечную недостаточность
	гипертрофию правого желудочка
	гипертрофию левого желудочка
8	УСИЛЕНИЕ ВЕРХУШЕЧНОГО ТОЛЧКА ОТМЕЧАЮТ ПРИ
	гипертрофии правого желудочка
	гипертрофии левого желудочка
	дilatации левого желудочка
	дилатации правого желудочка
9	ПРИЧИНОЙ СЕРДЕЧНОГО ТОЛЧКА СЛУЖИТ
	перикардит
	гипертрофия и дилатация левого желудочка
	гипертрофия и дилатацией правого предсердия

	гипертрофия и дилатация правого желудочка
0	ДЕФИЦИТ ПУЛЬСА СЛУЖИТ НАДЕЖНЫМ ПРИЗНАКОМ
	парасистолии
	полной АВ-блокады
	мерцательной аритмии
	суправентрикулярной тахикардии
1	ПРИЧИНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	аортальная недостаточность
	митральная недостаточность
2	ПРИЧИНОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальная недостаточность
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	митральная недостаточность
3	ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по срединно-ключичной линии
	по передней подмышечной линии
	1–2 см кнаружи от срединно-ключичной линии
	1–2 см кнутри от срединно-ключичной линии
4	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	по срединно-ключичной линии
	по правой парастеральной линии
5	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по правому краю грудины
	по правой парастеральной линии
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
6	ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА НА УРОВНЕ
	II ребра
	II межреберья
	III ребра
	III межреберья
8	РАСШИРЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА ВЛЕВО ПРОИСХОДИТ ПРИ
	узкой грудной клеткой ребенка
	дилатации левого предсердия
	гипертрофии левого предсердия
	гипертрофии левого желудочка
	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПОКАЛИЕМИИ:

7	
	подъем сегмента ST
	уменьшение амплитуды, появление отрицательных и двухфазных зубцов T
	укорочение электрической систолы желудочков (интервал QT)
	высокие остроконечные положительные зубца T
8	ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ
	уплощенные зубцы T
	уменьшение амплитуды зубца R
	высокие остроконечные зубцы T
	удлинение интервала PQ
9	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ
	подъем сегмента ST
	инверсия зубца T
	укорочение интервала QT
	удлинение интервала QT
0	ЭКГ ПРИЗНАКИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ
	синусовая тахикардия
	корытообразное смещение сегмента RS – T ниже изолинии
	подъем сегмента RS – T выше изолинии и высокий остроконечный зубец T
	высокий остроконечный зубец T
1	ВАРИАНТОМ ЭКГ НОРМЫ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ
	удлинение интервала P-R
	удлинение интервала Q-T
	синдром слабости синусового узла,
	дыхательная аритмия,
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА В НОРМЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА
	отклонена влево
	отклонена вправо
	расположена вертикально
	расположена горизонтально
3	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ
	экстрасистолия
	миграция водителя ритма
	синусовая аритмия
	синауриальная блокада
4	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ СЧИТАЮТ
	отрицательный зубец T в левых грудных отведениях
	отрицательный зубец T в правых грудных отведениях
	частичную блокаду правой ножки пучка Гиса
	предсердную экстрасистолию
5	ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ИМЕЕТ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ПЕРЕД ТРАНСТОРАКАЛЬНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ
	инфекционный эндокардит
	перикардит
	миокардит

	ложных хорд левого желудочка
6	ТОЧНЫЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
	ЭКГ
	перкуссия
	эхокардиография
	обзорная рентгенографии органов грудной клетки
7	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
	громкий I тон, III тон
8	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологический III тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
9	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КАРДИОМИОПАТИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	эхокардиография
	электрокардиография
	рентгенография сердца в 3 проекциях
	рентгенокимография
0	К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
	увеличение полостей желудочков
	гипертрофия левого желудочка
	гипертрофия правого желудочка
	гипертрофия межжелудочковой перегородки
1	В НОРМЕ У ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ
	правого желудочка
	левого желудочка
	левого предсердия
	правого предсердия
2	ПРИ НЕРЕВМАТИЧЕСКОМ КАРДИТЕ НА ЭХОКАРДИОГРАФИИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ
	снижение фракции выброса
	уменьшение полостей сердца
	наличие вегетации на клапанах
	пролабирование створок митрального клапана в полость левого желудочка
3	К ПЕРЕЧНЮ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ОТНОСИТСЯ
	электрокардиография
	ангиография сосудов конечностей
	компьютерная томография головного мозга
	рентгенография органов грудной клетки

4	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ФОРМЫ СЕРДЦА В ВИДЕ «ДЕРЕВЯННОГО БАШМАКА» ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	тетрады Фалло
	транспозиции магистральных сосудов
	тотального аномального дренажа легочных вен
	коарктации дуги аорты
5	К СЕЛЕКТИВНЫМ МАРКЕРАМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ
	креатинфосфокиназу и МВ-фракции
	С-реактивный белок
	аспартатаминотрансферазу
	аланинаминотрансферазу
6	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	толщину стенок желудочков
	проводящую систему сердца
	локализацию шумов
	фазовый анализ систолы желудочков
7	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	форму и движение створок клапанов
	локализацию шумов
	проводящую систему сердца
	фазовый анализ систолы желудочков
8	КАКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ?
	ЭКГ, рентгенография, ЭХО-КГ, определение газов крови
	ЭКГ, рентгенография, КТ
	ЭХО-КГ, МРТ, общий анализ крови
	ЭКГ, ЭХО-КГ, общий анализ крови, общий анализ мочи

Частная патология сердца и сосудов у детей

69	ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ ПОГРАНИЧНЫМ СОСТОЯНИЯМ У ПОДРОСТКА
а)	неполная блокада правой ножки пучка Гиса
б)	синоатриальная блокада II степени
в)	атриовентрикулярная блокада I степени
г)	неполная блокада левой ножки пучка Гиса
70	ГИГАНТСКИЕ ЗУБЦЫ Т В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ У ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ
а)	вегетативной дисфункции с преобладанием тонуса вагуса
б)	миокардита
в)	метаболических нарушений миокарда
г)	замедленного полового созревания
71	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
б)	громкий I тон, митральный шелчок
в)	физиологический III тон, митральный шелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над

	мечевидным отростком
72	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	III тон, систолический шум в зоне абсолютной тупости сердца
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
73	МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митрального порока сердца
б)	аортального порока сердца
в)	дефекта межжелудочковой перегородки
г)	открытого артериального протока
74	МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митральной недостаточности
б)	митрального стеноза
в)	дефекта межпредсердной перегородки
г)	дефекта межжелудочковой перегородки
75	ДЛЯ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРЕН
а)	систолический шум над верхушкой сердца, примыкающий к I тону
б)	систолический шум над мечевидным отростком
в)	протодиастолический шум по левому краю грудины
г)	систолический шум на основании сердца
76	ШУМ «ВОЛЧКА» НА СОСУДАХ ШЕИ ПОДРОСТКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	аномалиями створок аортального клапана
в)	стенозом устья аорты
г)	стенозом легочной артерии
77	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
78	ХАРАКТЕРНАЯ МЕЛОДИЯ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	громкий I тон, систолический щелчок, поздний систолический шум на верхушке сердца
б)	ослабленный I тон и дующий систолический шум на верхушке сердца
в)	ослабленный II тон и систолический шум на основании сердца
г)	ослабленный II тон и протодиастолический шум по левому краю грудины
79	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	выслушивается на верхушке, становится громче в горизонтальном положении обследуемого
б)	выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
в)	выслушивается на верхушке, становится громче в вертикальном положении обследуемого
г)	выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе
80	ПОЯВЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА «НУЛЕВОГО ТОНА» ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ОБУСЛОВЛЕНО
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	снижением венозного тонуса

в)	обструкцией выносящего тракта левого желудочка
г)	депонированием крови в нижней половине тела
81	ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ КАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКОВ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапсе митрального клапана
в)	повышенной трабекулярности левого желудочка
г)	ложных хордах левого желудочка
82	АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ II ТОНА НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧНЫ ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
83	УСИЛЕНИЕ I ТОНА НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ СВЯЗАНО С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	пролапсом митрального клапана
в)	ложными хордами
г)	повышенной трабекулярностью левого желудочка
84	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	миксематозная дегенерация
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
85	ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОПРАНОЛОЛА И ВЕРАПАМИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ
а)	остановку сердца
б)	резкое падение АД
в)	исчезновение гипотензивного эффекта
г)	Гипогликемию
86	ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ МОЧЕГОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ
а)	тиазидным диуретикам
б)	петлевым диуретикам
в)	калийсберегающим диуретикам
г)	осмодиуретикам
87	У ДЕВУШКИ-ПОДРОСТКА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ АСИММЕТРИЯ ПУЛЬСА И АД НА КОНЕЧНОСТЯХ, СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ СОЭ БОЛЕЕ 20 ММ/Ч УКАЗЫВАЕТ НА
а)	болезнь Такаясу
б)	узелковый полиартериит
в)	открытый артериальный проток
г)	коарктацию аорты
88	ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КАРДИАЛГИЙ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ТИПИЧНЫ
а)	острые колющие боли, связанные с дыханием
б)	длительные ноющие боли, не связанные с дыханием
в)	острые колющие боли после физической нагрузки
г)	боли разной интенсивности в ночное время,
89	ПРИ ЛЕГКОЙ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ,

	ПРОЯВЛЯЮЩЕЙСЯ КАРДИАЛГИЯМИ, ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НАЗНАЧАЮТ
а)	подготовительную группу,
б)	основную группу
в)	специальную группу,
г)	ЛФК
90	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	разрыв хорд
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
91	ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	клапанно-миокардиальная дисфункция сердца,
б)	хроническая сердечная недостаточность
в)	тромбоэмболическая катастрофа
г)	коронарная недостаточность
92	ОСНОВНОЕ КАРДИАЛЬНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты,
б)	врожденный стеноз устья аорты
в)	бicuspidальный аортальный клапан
г)	аномалии развития коронарных артерий
93	ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	систолический шелчок
б)	систолический шум, связанный с I тоном
в)	мезодиастолический нежный шум
г)	тон открытия митрального клапана
94	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОДРОСТКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
95	ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КЛАПАННО-МИОКАРДИАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	эхокардиография
б)	электрокардиография
в)	рентгенография сердца
г)	нагрузочные пробы
96	РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ ЛОЖНЫХ ХОРДАХ, РАСПОЛАГАЮЩИХСЯ
а)	продольно
б)	поперечно в области верхушки сердца
в)	поперечно в срединной части левого желудочка
г)	диагонально
97	ОСНОВНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ КОМПОНЕНТ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты
б)	открытое овальное окно
в)	пароксизмальная тахикардия
г)	артериальная гипотензия
98	ПОВЫШЕНИЕ АД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

а)	ОАП
б)	ДМЖП
в)	коарктация аорты
г)	недостаточность митрального клапана
99	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ренальная ангиография
б)	измерение артериального давления на ногах
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	внутривенная урография
100	УЗУРЫ РЕБЕР ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	узелкового периартериита
в)	открытого артериального протока
г)	выпотного перикардита
101	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ
а)	эссенциальная
б)	стеноз почечных артерий
в)	хронический гломерулонефрит
г)	коарктация аорты
102	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
а)	аномалия развития сосудов почек
б)	вегетативная дисфункция
в)	наследственный нефрит
г)	коарктация аорты
103	В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ УПОТРЕБЛЕНИЕ
а)	поваренной соли
б)	растительных жиров
в)	углеводов
г)	воды
104	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
а)	тромбоз почечных артерий или вен
б)	феохромоцитома
в)	паренхиматозные заболевания почек
г)	эссенциальная аг
105	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ
а)	паренхиматозные заболевания почек
б)	врожденные аномалии почек
в)	феохромоцитома
г)	эссенциальная аг
106	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	эссенциальная
б)	тромбоз почечных артерий или вен
в)	врожденные аномалии почек
г)	опухоль вильмса

107	ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	уменьшением выработки оксида азота
б)	увеличением выработки оксида азота
в)	уменьшением образования сосудосуживающих агентов
г)	увеличение синтеза эндотелийрелаксирующего фактора
108	В РАННИЕ СРОКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
б)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление снижено
в)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление высокое
г)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
109	ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕБЕНКА ОТНОСЯТ К КАТЕГОРИИ «NON-DIPPERS», ЕСЛИ СУТОЧНЫЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ
а)	менее 10%
б)	более 20%
в)	находится в пределах от 10 до 20%
г)	менее 0%
110	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ПЕДИАТРОМ 1 РАЗ
а)	в 3-4 месяца
б)	в год
в)	в 6 месяцев
г)	в месяц
111	ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ БЕЗ ДРУГИХ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНЕЙ ВКЛЮЧАЮТСЯ В
а)	III группу здоровья
б)	II группу здоровья
в)	I группу здоровья
г)	IV группу здоровья
112	КРИТЕРИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ДАННОГО ВОЗРАСТА, ПОЛА И РОСТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИЙ
а)	95-й перцентиль
б)	90-й перцентиль
в)	99-й перцентиль
г)	75-й перцентиль
113	КРИТЕРИЙ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ (ПРИЗНАК СОКОЛОВА-ЛАЙОНА)
а)	SV1+RV5/V6 > 38 мм
б)	SV1+RV5/V6 > 45 мм
в)	SV1+RV5/V6 > 55 мм
г)	SV1+RV5/V6 > 20 мм
114	УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМИ ВЕЛИЧИНАМИ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 90-95 ПРОЦЕНТИЛЯ ПРИ ТРЕХКРАТНОМ ИЗМЕРЕНИИ ТРАКТУЮТ КАК

	а)	высокое нормальное давление
	б)	нормальный
	в)	артериальную гипертензию
	г)	гипертоническую болезнь
115		ЛАБИЛЬНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПОДРОСТКОВ ОБЫЧНО СВЯЗАНА С
	а)	вегетативной дисфункцией
	б)	коарктацией аорты
	в)	гипертонической болезнью
	г)	аномалиями развития почечных артерий
116		РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ НИЗКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
	а)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
	б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
	в)	одновременно с немедикаментозным лечением
	г)	по усмотрению лечащего врача
117		РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
	а)	одновременно с немедикаментозным лечением
	б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
	в)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
	г)	по усмотрению лечащего врача
118		ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ
	а)	8-12 недель от начала лечения.
	б)	2-3 недель от начала лечения
	в)	через 6 месяцев от начала лечения
	г)	начиная с первого дня лечения
119		ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ
	а)	1 раз в 3 месяца
	б)	1 раз в неделю
	в)	1 раз в месяц
	г)	1 раз в полгода
120		ПОБОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЮНОШЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	депрессия
	б)	гипогликемия
	в)	сонливость
	г)	усиление сексуального влечения
121		РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВНЕЗАПНЫМ УХУДШЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПОДЪЕМОМ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД ВЫШЕ
	а)	150 мм рт. ст.
	б)	140 мм рт. ст.
	в)	180 мм рт. ст.
	г)	200 мм рт. ст.
122		ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕВУШЕК- ПОДРОСТКОВ ОПАСНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АПФ СОСТОИТ В ИХ ВОЗМОЖНОСТИ
	а)	тератогенного эффекта

	б)	нарушения становления менструальной функции
	в)	развития гиперандрогении и угревой сыпи
	г)	повышения массы тела
123		ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЧИТАЮТ
	а)	геморрагические диатезы в период обострения
	б)	сколиоз
	в)	аллергические заболевания
	г)	сахарный диабет компенсированный
124		САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА
	а)	дефект межжелудочковой перегородки
	б)	транспозиция магистральных артерий
	в)	коарктация аорты
	г)	стеноз легочной артерии
125		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
	а)	дефект межжелудочковой перегородки
	б)	комплекс Эйзенменгера
	в)	стеноз легочной артерии
	г)	коарктацию аорты
126		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
	а)	комплекс Эйзенменгера
	б)	дефект межжелудочковой перегородки
	в)	стеноз легочной артерии
	г)	коарктацию аорты
127		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
	а)	стеноз легочной артерии
	б)	открытый артериальный проток
	в)	дефект межжелудочковой перегородки
	г)	транспозицию магистральных артерий
128		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
	а)	аномалию Эбштейна
	б)	открытый артериальный проток
	в)	дефект межжелудочковой перегородки
	г)	транспозицию магистральных артерий
129		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ПРЕПЯТСТВИЕМ КРОВОТОКУ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСЯТ
	а)	коарктацию аорты
	б)	стеноз легочной артерии
	в)	открытый артериальный проток
	г)	дефект межжелудочковой перегородки
130		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
	а)	открытый аортальный проток
	б)	комплекс Эйзенменгера
	в)	стеноз легочной артерии
	г)	коарктацию аорты
131		К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО

	КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	тетраду Фалло
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
132	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	атрезию трикуспидального клапана
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
133	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	тетрады Фалло
б)	открытого артериального протока
в)	коарктации аорты
г)	стеноза легочной артерии
134	ВЫРАЖЕННЫМ ЦИАНОЗОМ СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	транспозиция магистральных артерий
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межпредсердной перегородки
135	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тетрада Фалло
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
136	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тотальный аномальный дренаж легочных вен
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
137	КЛЮЧЕВЫМ СИМПТОМОМ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:
а)	отсутствие пульса на бедренных артериях
б)	ослабление пульса на одной из лучевых артерий
в)	астеническая конституция
г)	акцент II тона на легочной артерии
138	ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, ПРИВОДЯЩИЙ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
а)	коарктация аорты
б)	тетрада Фалло
в)	транспозиция магистральных сосудов
г)	стеноз легочной артерии
139	УЗУРАЦИЯ РЕБЕР ТИПИЧНА ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	атрезии трикуспидального клапана
в)	открытого аортального протока
г)	транспозиции магистральных сосудов
140	ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НОГАХ
а)	ниже, чем на руках на на 10-20 мм рт. ст.

	б)	выше, чем на руках более чем на 20 мм рт.ст.
	в)	и руках одинаково
	г)	выше, чем на руках на 30-40 мм рт.ст.
141		ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ЛУЧШЕ ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ
	а)	в межлопаточном пространстве
	б)	на легочной артерии
	в)	на верхушке сердца
	г)	у мечевидного отростка
142		ПОТРЕБНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ
	а)	40-50%
	б)	70-80%
	в)	10-20%
	г)	85-90%
143		ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С СОХРАНЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ 3-Х МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
	а)	4-6 месяцев
	б)	1-2 года
	в)	2-5 лет
	г)	5-7 лет
144		ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
	а)	1-2 года
	б)	4-6 месяцев
	в)	2-5 лет
	г)	5-7 лет
145		ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
	а)	2-5 лет
	б)	4-6 месяцев
	в)	1-2 года
	г)	5-7 лет
146		ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ХАРАКТЕРЕН
	а)	систолидиастолический шум во втором межреберье слева от грудины
	б)	систолидиастолический шум на верхушке сердца
	в)	грубый систолический шум в точке Боткина Эрба
	г)	грубый систолический шум во втором межреберье справа от грудины
147		СИСТОЛОДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ВО ВТОРОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА ЧАЩЕ ВЫСЛУШИВАЮТ ПРИ
	а)	открытом артериальном протоке
	б)	дефекте межжелудочковой перегородки
	в)	дефекте межпредсердной перегородки
	г)	транспозиции магистральных артерий
148		ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ МАКСИМАЛЬНУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ ШУМА ВЫСЛУШИВАЮТ
	а)	в III-V межреберье слева от грудины
	б)	у мечевидного отростка грудины
	в)	на верхушке сердца

г)	на легочной артерии
149	К ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
а)	гипертрофическая кардиомиопатия
б)	дилатационная кардиомиопатия
в)	первичная рестриктивная негипертрофическая кардиомиопатия
г)	поражение сердца у детей, матери которых страдают сахарным диабетом
150	ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ФОРМИРУЕТСЯ
а)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
б)	гипертрофия левого предсердия
в)	увеличение полости левого желудочка
г)	гипертрофия правого желудочка
151	ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ЭхоКГ
б)	ангиокардиография
в)	ЭКГ
г)	рентгенологическое исследование органов грудной клетки
152	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ РАССМАТРИВАЮТ
а)	несоответствие коронарного кровотока в неизмененных сосудах степени гипертрофии миокарда
б)	сниженную контрактильность миокарда
в)	спазм коронарных артерий
г)	повышение эластичности и сократительной способности гипертрофированного миокарда левого желудочка
153	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	боли в сердце, головокружение и одышка при физической нагрузке
б)	боли в сердце и ощущение нехватки воздуха в ночное время
в)	боли в сердце, головокружение и ощущение нехватки воздуха в покое
г)	внезапно наступающие приступы удушья, сердцебиения и чувства страха
154	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА КАРДИАЛГИЙ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАНА С
а)	с несоответствием коронарного кровотока массе миокарда
б)	спазмом коронарных артерий
в)	развитием коронарита
г)	аномалиями развития коронарных артерий
155	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	усиленный верхушечный толчок; систолическое дрожание вдоль левого
б)	края грудины; грубый веретенообразный систолический шум, не связанный с I тоном
в)	ослабленный верхушечный толчок; диастолическое дрожание вдоль левого
г)	края грудины; диастолический шум на верхушке сердца
156	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается IV тон
б)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается III тон
в)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
г)	I тон на верхушке сердца приглушен, выслушивается акцент II тона на

	аортальном клапане
157	ДОПЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ В ВЫХОДНОМ ОТДЕЛЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА)
а)	в покое равен или превышает 30 мм рт. ст.
б)	менее 30 мм рт. ст. в покое
в)	равен или превышает 30 мм рт. ст. при проведении нагрузочной пробы
г)	менее 30 мм рт. ст. в покое и при проведении нагрузочной пробы
158	РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАН С
а)	желудочковыми аритмиями
б)	развитием легочной гипертензии
в)	острым развитием сердечной недостаточности
г)	стенозом коронарных артерий
159	ОСНОВУ ТЕРАПИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	β-блокаторы и блокаторы кальциевых каналов
б)	вазодилататоры и диуретики
в)	β-блокаторы и диуретики
г)	вазодилататоры и блокаторы кальциевых каналов
160	САМОЙ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	дилатационная
б)	рестриктивная
в)	гипертрофическая
г)	аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
161	ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВОЙСТВЕННО
а)	увеличение полостей обоих желудочков
б)	увеличение полости левого желудочка
в)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
г)	увеличение полости правого желудочка
162	ВЕДУЩЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	развитие сердечной недостаточности
б)	боль в грудной клетке
в)	артериальная гипертензия
г)	синкопальные состояния
163	ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ
а)	на первом году жизни
б)	в пубертатном периоде
в)	в возрасте 5-7 лет
г)	в периоде ростового скачка
164	ДЛЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	нарушение диастолической функции при сохранении систолической функции миокарда
б)	нарушение систолической функции при сохранении диастолической функции миокарда
в)	развитие недостаточности кровообращения на фоне увеличения объема левого желудочка
г)	утолщение стенок левого желудочка и межжелудочковой перегородки
165	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ

	КАРДИОМИОПАТИИ
а)	перегрузка предсердий
б)	резкое отклонение электрической оси влево
в)	резкое отклонение электрической оси вправо
г)	остроконечные высокие зубцы r
166	ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	набухание и пульсация шейных вен, сниженное артериальное давление, ритм галопа
б)	видимая пульсация сонных артерий, повышенное артериальное давление, акцент II тона на аорте
в)	набухание и пульсация шейных вен, повышенное артериальное давление, III тон сердца
г)	бледность, сниженное артериальное давление, акцент II тона на легочной артерии
167	АРИТМОГЕННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБЫЧНО ДЕБЮТИРУЕТ
а)	в пубертатном периоде
б)	в периоде новорожденности
в)	в периоде ростового скачка
г)	в возрасте 5-7 лет
168	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	прогрессирующее замещение миоцитов жировой или фиброзно-жировой тканью
б)	токсическое поражение миокарда
в)	прекращение роста миоцитов
г)	аутоиммунное поражение миокарда
169	СИНДРОМ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	повышением трабекулярности миокарда
б)	истончением стенки левого желудочка вследствие метаболических нарушений
в)	множественными продольно расположенными хордами левого желудочка
г)	нарушенным созреванием миоцитов
170	В ТРИАДУ СИНДРОМА НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ВХОДЯТ
а)	сердечная недостаточность, аритмии и эмболические осложнения
б)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипертензия
в)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипотензия
г)	острый коронарный синдром, аритмии и эмболические осложнения
171	ДЛЯ ВРОЖДЕННЫХ МИОКАРДИТОВ ТИПИЧНО
а)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
б)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии аутоиммунных заболеваний у матери в период беременности
в)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии алкоголизма у матери в период беременности
г)	острое развитие симптомов сердечной недостаточности у новорожденного на 5-7 день вирусной инфекции при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
172	У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНОЙ МИОКАРДИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	вирус Коксаки
б)	аденовирус

в)	стафилококк
г)	вирус гриппа
173	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ МИОКАРДИТОВ
а)	вирусы
б)	стафилококки
в)	риккетсии
г)	грибы
174	ПРИ ЛЕГКОМ ТЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА ЕДИНСТВЕННЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ МОГУТ БЫТЬ
а)	нарушения ритма и проводимости, изменения реполяризации на ЭКГ
б)	кардиалгии
в)	скрытые отки
г)	глухие тоны сердца
175	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ВИРУСНОМ МИОКАРДИТЕ
а)	приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, ритм галопа
б)	систолический шум на верхушке при сохранности громкости сердечных тонов, III тон
в)	систолический шум на аорте, акцент и расщепление II тона, громкий I тон
г)	систолический шум на аорте, проводится на сонные артерии, громкий I тон
176	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТА СЛУЖАТ
а)	расширение границ относительной и абсолютной сердечной тупости, приглушение сердечных тонов
б)	глухие сердечные тоны при сохранности границ относительной и абсолютной сердечной тупости
в)	гиперкинетический тип кровообращения с тенденцией к повышению артериального давления
г)	появление дефицита пульса
177	ДЛЯ МИОКАРДИТА ТИПИЧНО
а)	ослабление I тона на верхушке сердца, тахикардия
б)	ослабление I тона на верхушке сердца, брадикардия
в)	усиление I тона на верхушке сердца, тахикардия
г)	ослабление II тона на верхушке сердца, брадикардия
178	ХАРАКТЕРНЫМ АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ослабление I тона на верхушке сердца
б)	брадикардия
в)	усиление II тона на легочной артерии
г)	акцент II тона на легочной артерии
179	ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	снижение фракции выброса
б)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
в)	пролапс митрального клапана
г)	утолщение задней стенки левого желудочка
180	САМЫМ ИНФОРМАТИВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД СЧИТАЮТ
а)	тропонин I и тропонин T
б)	креатинфосфокиназу
в)	МВ-фракцию креатинфосфокиназы
г)	лактатдегидрогеназу

181	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	субэндомиокардиальная биопсия
б)	эхокардиография
в)	суточное мониторирование ЭКГ
г)	оценка уровня провоспалительных цитокинов
182	ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСВЕНОЗНОЙ ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРИ МИОКАРДИТЕ
а)	сердечная недостаточность, продолжительностью от 2 недель до 3
б)	месяцев не поддающаяся лечению в течение 1-2 недель
в)	острая дилатация левого желудочка на фоне выраженных сдвигов иммуно-биохимических
г)	маркеров острого миокардиального повреждения
183	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА СЛУЖИТ
а)	увеличение кардио-торакального индекса
б)	расширение корней легких
в)	повышение прозрачности легочных полей
г)	аортальная конфигурация сердца
184	КАРДИО-ТОРАКАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ НАЗЫВАЮТ СООТНОШЕНИЕ
а)	поперечных размеров сердца и грудной клетки
б)	продольных размеров сердца и грудной клетки
в)	поперечных размеров сердца и корней легких
г)	поперечных размеров сердца и вилочковой железы
185	НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА
а)	замедляют репаративные процессы в миокарде
б)	стимулируют репаративные процессы в миокарде
в)	стимулируют выработку тропонинов
г)	стимулируют выработку провоспалительных цитокинов
186	ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА ОПРАВДАНО
а)	при тяжелом течении миокардита с прогрессирующей сердечной недостаточностью
б)	при высокой активности воспалительного процесса и доказанной персистенции вируса
в)	при любых вариантах течения для достижения быстрой ремиссии
г)	при любых вариантах течения для профилактики жизнеугрожающих аритмий
187	СТАНДАРТНЫЕ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ ЕГО ТЯЖЕСТИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	1 -3 месяца
б)	1- 3 недели
в)	3-4 недели
г)	не менее 6 месяцев
188	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ СЧИТАЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЕСЛИ
а)	количество экстрасистол за сутки уменьшается более чем на 50%
б)	количество экстрасистол за сутки уменьшается на 30-40%
в)	количество парных экстрасистол за сутки уменьшается на 40-60%
г)	сохраняются единичные пробежки желудочковой тахикардии
189	ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОТМЕНЫ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ

а)	появление новых нарушений ритма сердца, удлинение интервала QT
б)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, удлинение интервала QT
в)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, укорочение интервала QT
г)	сохранение жалоб на «перебои» в сердечном ритме, кардиалгии
190	ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА РЕКОМЕНДОВАНО У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
а)	резистентной к медикаментозной терапии
б)	артериальной гипертензии 1 степени высокого риска
в)	артериальной гипертензии в сочетании с гиперкалиемией
г)	артериальной гипертензии 2 степени
191	ГРОМКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧЕН ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
192	РЕКОНВАЛЕСЦЕНТАМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ
а)	2 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
б)	1 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
в)	2 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
г)	4 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
193	В НОРМЕ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЖИДКОСТЬ
а)	отсутствует
б)	содержится в количестве 5 -30 мл
в)	содержится в количестве 50 - 60 мл
г)	содержится в количестве 60 100 мл
194	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЕРИКАРДИТОВ
а)	вирусные
б)	бактериальный
в)	аутоиммунные
г)	аллергические
195	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	туберкулёз
б)	грипп
в)	ревматизм
г)	системные заболевания соединительной ткани
196	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышка
б)	шум трения перикарда
в)	выпот в перикарде на ЭхоКГ (тип А по классификации Horowitz)
г)	увеличение амплитуды зубцов Т на ЭКГ
197	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	конкордантный подъем сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
б)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
в)	повышение вольтажа ЭКГ

г)	высокий зубец Т в левых грудных отведениях
198	ТИПИЧНАЯ БОЛЬ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
б)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
в)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
г)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
199	КАРДИАЛГИИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДЕ
а)	зависят от дыхания
б)	ослабевают при поворотах тела
в)	ослабевают при быстром отклонении головы назад
г)	умьшаются в положении на спине
200	О РИСКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДИТЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
а)	набухание шейных вен, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
б)	нарастание болей, повышение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
в)	нарастание болей, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, сохранность сердечных тонов
г)	появление выраженных симптомов левожелудочковой недостаточности
201	ШУМ ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА
а)	ограничен зоной абсолютной тупости сердца
б)	выслушивается и на вдохе, и на выдохе
в)	проводится в левую подмышечную область и межлопаточное пространство
г)	проводится в левую надключичную область
202	ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК СЕРДЦА ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	ослаблен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
б)	ослаблен, локализация обычная
в)	усилен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
г)	усилен, локализация обычная
203	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	депрессия PR в противоположную сторону от направления зубцов Р
б)	подъем PR в противоположную сторону от направления зубцов Р
в)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
г)	остроконечный зубец Т в левых грудных отведениях
204	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	уменьшение общего вольтажа QRS
б)	смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии
в)	синусовая брадикардия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
205	РИСК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИКАРДИТА СНИЖАЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПРОЦЕССА
а)	колхицином
б)	глюкокортикоидами
в)	НПВП
г)	антибиотиками

206	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ
а)	нормальные или незначительно увеличенные размеры сердца
б)	усиление верхушечного толчка
в)	громкий I тон сердца
г)	систолический шум вдоль левого края грудины
207	К КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	боль за грудиной, шум трения перикарда
б)	шум трения перикарда, расширение границ сердца влево
в)	шум трения перикарда, набухание шейных вен
г)	боль за грудиной, набухание шейных вен
208	ВЫРАЖЕННОСТЬ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА АССОЦИИРУЕТСЯ С
а)	величиной фракции выброса
б)	толщиной задней стенки левого желудочка
в)	степенью гипертрофии межжелудочковой перегородки
г)	степенью увеличения объема предсердий
209	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ IIА СТАДИИ
а)	2-4 г/сутки.
б)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
в)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
г)	1-1,5 г/сутки
210	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
б)	1-1,5 г/сутки.
в)	2-4 г/сутки.
г)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
211	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	не более 800 мл в сутки
б)	без ограничения
в)	не более 2 литров в сутки
г)	не более 1,5 литров в сутки
212	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
213	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
214	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ

a)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
215	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
a)	блокаторы рецепторов к ангиотензину
б)	антиаритмические средства
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
216	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
a)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	антиаритмические средства
в)	негликозидные интропные стимуляторы
г)	антикоагулянты
217	ПРЕПАРАТАМИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛЮБЫХ ВАРИАНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
a)	ингибиторы АПФ
б)	блокаторы медленных кальциевых каналов
в)	диуретики
г)	сердечные гликозиды
218	АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
a)	двусторонний стеноз почечных артерий
б)	выраженные периферические отеки
в)	резкое снижение фракции выброса левого желудочка
г)	эктопические ритмы сердца
219	ПОБОЧНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНГИБИТОРАМИ АПФ МОГУТ БЫТЬ
a)	ангионевротический отек и кашель
б)	артериальная гипертензия и гипокалиемия
в)	периферические отеки и кашель
г)	азотемия и гипокалиемия
220	ОСНОВНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
a)	стафилококки и стрептококки
б)	стафилококки и энтерококки
в)	стрептококки и вирусы
г)	стрептококки и грибы
221	ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СЛУЖАТ
a)	снижение уровня калия и ренина в плазме крови
б)	снижение уровня натрия в плазме крови и альдостерона в моче
в)	повышение уровня натрия и ренина в плазме крови
г)	повышение уровня ренина и альдостерона в плазме крови
222	У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С ФУРОСЕМИДОМ ОБНАРУЖИВАЕТ
a)	снижение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
б)	снижение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы

в)	повышение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
г)	повышение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
223	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ВЕРИФИКАЦИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ангиография почек и почечных сосудов
б)	сцинтиграфия почек
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	экскреторная урография
224	ВЕРИФИКАЦИЕЙ ДИАГНОЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ СЛУЖИТ СОЧЕТАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ
а)	ванилилминдальной кислоты в моче
б)	экскреции альдостерона с мочой
в)	ренина плазмы
г)	кортизола в плазме
225	ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	мгновенным резким подъемом АД с выраженной головной болью и тремором рук
б)	постоянным нарастанием АД до уровня 250/110 мм рт.ст. с тошнотой и рвотой
в)	быстрым подъемом АД с выраженной симптоматикой энцефалопатии
г)	отсутствием угрозы жизни, несмотря на высокий уровень АД и обилие клинических проявлений
226	ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ СЧИТАЮТ
а)	фентоламин
б)	нифедипин
в)	фуросемид
г)	диазепам
227	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ
а)	пропранолола
б)	нифедипина
в)	фуросемида
г)	каптоприла
228	ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ АПФ РЕБЕНКУ СО СТАБИЛЬНО ВЫСОКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСКЛЮЧИТЬ НАЛИЧИЕ
а)	стеноза почечных артерий
б)	удвоения почки
в)	поликистоза почки
г)	Гидронефроза
229	В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ
а)	бета-адреноблокаторы
б)	ингибиторы АПФ
в)	диуретики
г)	блокаторы кальциевых каналов
230	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С

	а)	протезами клапанов сердца
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
231		НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	нелеченными синими врожденными пороками
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
232		НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	врожденными пороками сердца после паллиативных шунтирующих операций
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
233		ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	пролапсом митрального клапана
	б)	протезами клапанов сердца
	в)	хронической очаговой инфекцией
	г)	инъекционной наркоманией
234		АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПОКАЗАНА ПРИ
	а)	стоматологических манипуляциях в гингивальной и периапикальной зоне зуба
	б)	прерывании беременности
	в)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
	г)	внутривенного забора крови для лабораторных исследований
235		У ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ВЫСОК ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ
	а)	пирсинга
	б)	чисти зубов дентальной нитью с повреждением десны
	в)	установки брекетов
	г)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
236		ЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ В ГИНГИВАЛЬНОЙ И ПЕРИАПИКАЛЬНОЙ ЗОНЕ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	амоксциллин
	б)	офлоксацин
	в)	klarитромицин
	г)	ванкомицин
237		ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ У НАРКОМАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ
	а)	трехстворчатый клапан
	б)	клапан легочной артерии
	в)	митральный клапан
	г)	аортальный клапан
238		ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

	а)	вегетации на створках
	б)	пролапс створки клапана
	в)	разрывы хорд
	г)	кальциноз клапана
239		ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
	а)	дисфункция протезированного клапана
	б)	пролапс створки клапана
	в)	разрывы хорд
	г)	кальциноз клапана
240		КЛИНИЧЕСКИ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ У ПАЦИЕНТА С
	а)	лихорадкой и кровоизлиянием в мозг
	б)	лихорадкой и громким систолическим шумом на основании сердца
	в)	лихорадкой и конъюнктивальными кровоизлияниями
	г)	лихорадкой и нарушениями ритма сердца
241		БОЛЬШИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ DUKE-КРИТЕРИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
	а)	вегетации клапанов сердца и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
	б)	лихорадка и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
	в)	аневризм а межжелудочковой перегородки и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
	г)	лихорадка у пациента с врожденным пороком сердца
242		К БОЛЬШИМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
	а)	паравальвулярное поражение клапана, выявляемое при компьютерной томографии
	б)	конъюнктивальные кровоизлияния
	в)	гломерулонефрит
	г)	пятна Джейнуэя
243		К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
	а)	гломерулонефрит
	б)	вегетации на клапанах
	в)	паравальвулярное поражение клапана
	г)	перфорацию клапана
244		К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
	а)	лихорадку
	б)	вегетации на клапанах
	в)	паравальвулярное поражение клапана
	г)	перфорацию клапана
245		ПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
	а)	прогрессирование сердечной недостаточности
	б)	слабый эффект антибактериальной терапии
	в)	присоединение гломерулонефрита
	г)	наличие в гемокультуре staphylococcus aureus
246		ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЭМБОЛИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ЧАЩЕ РЕГИСТРИРУЮТ В СОСУДАХ
	а)	головного мозга и селезенки

б)	легких и головного мозга
в)	почек и селезенки
г)	нижних конечностей и почек
247	ЭМПИРИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОГЕНА НАЧИНАЮТ С
а)	парентерального введения ампициллина
б)	перорального введения доксициклина
в)	перорального или внутривенного введения левофлоксацина
г)	внутривенного введения рифампицина
248	РАЗНЫЕ ПО ФОРМЕ ЗУБЦЫ P, РАЗНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ PQ НА ЭКГ В ОДНОМ ОТВЕДЕНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О
а)	миграции водителя ритма по предсердиям
б)	синусовом ритме
в)	нижнепредсердном ритме
г)	желудочковом ритме
249	ПРИЗНАКИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	интервал pq 0,21 с
б)	интервал pq 0,21 с, периодика самойлова–венкебаха
в)	интервал pq 0,15 с, периодика самойлова–венкебаха
г)	атриовентрикулярная диссоциация
250	БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТЧЕТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ПРИЕМА ПРЕПАРАТА
а)	не ранее 3-4-й недели
б)	через 5-6 дней
в)	через 2-3 часа
г)	через 8-10 дней
251	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
а)	низкая фракция выброса левого желудочка
б)	гиперкалиемия
в)	назначается только вместе с ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина для потенцирования эффекта
г)	назначается только вместе с препаратами калия
252	ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ
а)	карведиолу
б)	пропранололу
в)	лабелатолу
г)	атенололу
253	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ ПРЕД- И ПОСТНАГРУЗКУ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	диуретики
б)	бета-адреноблокаторы
в)	сердечные гликозиды
г)	негликозидные инотропные препараты
254	НЕГЛИКОЗИДНЫЕ ИНОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ОБЛАДАЮТ СПОСОБНОСТЬЮ
а)	увеличивать ударный объем сердца
б)	повышать общее периферическое сопротивление
в)	уменьшать частоту сердечных сокращений

г)	снижать системное артериальное давление
255	В ЛЕЧЕНИИ СУАПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН
а)	амиодарон
б)	прокаинамид
в)	дизопирамид
г)	дилтиазем
256	ПРИЧИНОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ АВ БЛОКАДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АВ-УЗЕЛ ПЛОДА
а)	материнских антител класса анти- SSA/Ro анти-SSB/La,
б)	лекарств, принимаемых матерью
в)	интоксикации у матери
г)	нарушений метаболизма миокарда
257	РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ АВ БЛОКАДЫ II-III СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
а)	синкопальные состояния
б)	ощущение нехватки воздуха
в)	кардиалгии
г)	снижение толерантности к физической нагрузке
258	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ МОБИЦ II
а)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
б)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
г)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
259	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
260	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный
261	ЛЕЧЕНИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У ПЛОДА ВКЛЮЧАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ
а)	глюкокортикоидов и стимуляторов β-адренергических рецепторов
б)	глюкокортикоидов и блокаторов β-адренергических рецепторов
в)	ингибиторов АПФ и стимуляторов β-адренергических рецепторов
г)	ингибиторов АПФ и глюкокортикоидов

262	УСТРАНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕМ
а)	амиодарона
б)	лидокаина
в)	дигоксина
г)	нифедипина
263	ДЛЯ ПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ МОНОМОРФНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
а)	пропранолол
б)	лидокаин
в)	дигоксин
г)	нифедипин
264	У ПОДРОСТКОВ ТРЕБУЕТ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ
а)	желудочковая экстрасистолия III класса по Lown
б)	миграция водителя ритма
в)	суправентрикулярная экстрасистолия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
265	РАЗВИТИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА ПРЕДШЕСТВУЕТ
а)	дилатация левого предсердия
б)	дилатация правого предсердия
в)	гипертрофия левого желудочка
г)	дилатация левого желудочка
266	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе влево
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
267	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе вправо
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
268	В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	пропранолол
б)	верапамил
в)	амиодарон
г)	соталол

Ревматические заболевания

269	ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
-----	---

а)	β-гемолитический стрептококк группы А
б)	зеленящий стрептококк
в)	золотистый стафилококк
г)	энтеровирус
270	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ АНГИНЫ
а)	через 5-6 дней
б)	через 2-4 недели
в)	через 1 месяц
г)	в любые сроки
271	КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ТИПИЧНОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ
а)	преимущественно средние и крупные суставы
б)	мелкие суставы кистей рук
в)	мелкие суставы стоп
г)	крестцово-подвздошное сочленение
272	ОСОБЕННОСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОЛИАРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	быстрое развитие эрозивных изменений в суставах
б)	сохранение синовита более 1 месяца
в)	быстрая полная регрессия воспалительных изменений в суставах
г)	длительное сохранение фибромиалгий
273	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПОЛИАТРТИТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	летучесть болей и быстрая регрессия воспалительных изменений
б)	утренняя скованность и длительное сохранение отечности пораженных суставов
в)	рецидивирующий полиартрит
г)	длительное течение процесса с формированием эрозий суставов
274	В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ СЛУЖИТ
а)	абдоминальный синдром
б)	серозит
в)	Артрит
г)	снижение высоты зубца Т на ЭКГ
275	В ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	хорея
б)	узловатая эритема
в)	лихорадка
г)	увеличенная СОЭ
276	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	очаговая инфекция
б)	Кардит
в)	общее недомогание
г)	Артралгия
277	К ОСНОВНОМУ ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ КРИТЕРИЮ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОТНОСИТСЯ
а)	кольцевидная эритема
б)	узловая эритема
в)	артралгия
г)	повышенный титр стрептококковых антител

278	В ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	узловатая эритема
б)	кардит
в)	хорея
г)	артралгия
279	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
а)	двухстворчатого клапана
б)	аортального клапана
в)	трикуспидального клапана
г)	клапана лёгочной артерии
280	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА, ТИПИЧНАЯ ДЛЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	дующий связанный с I тоном систолический шум апикальной локализации
б)	высокочастотный убывающий протодиастолический шум, выслушиваемый вдоль левого края грудины
в)	систолический шум, акцент и расщепление ii тона во втором межреберье слева от грудины
г)	появление систолического клика
281	ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА ТИПИЧНО РАЗВИТИЕ
а)	перикардита
б)	миокардита без вальвулита
в)	миокардита и перикардита
г)	вальвулита в сочетании с миокардитом или перикардитом
282	К ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОТНОСЯТ
а)	краевое рыхлое утолщение передней створки
б)	истончение передней створки
в)	пролабирование створки на 3 мм и более
г)	миксоматозная дегенерация створки
283	ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ХОРЕИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	судорожный синдром
б)	гиперкинез
в)	PANDAS синдром
г)	ортостатический обморок
284	ЭКСПРЕСС-СТРЕПТОТЕСТЫ ОСНОВАНЫ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
а)	антигена группового полисахарида
б)	м-протеина
в)	Асло
г)	антистрептокиназы
285	ДЛЯ ЭРАДИКАЦИИ БЕТА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	5 дней
б)	Не менее месяца
в)	10 дней
г)	2 месяца
286	ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ БЕЗ КАРДИТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОСЛЕ АТАКИ
а)	не менее 5 лет
б)	до завершения пубертатного созревания

в)	пожизненно
г)	не менее 1 года
287	КРАТНОСТЬ КРУГЛОГОДИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ БЕНЗАТИН ПЕНИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	1 раз в неделю
б)	1 раз в 3 недели
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в 3 месяца
288	ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА СЕРДЦА ПОСЛЕ АТАКИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ТРЕБУЕТСЯ
а)	от 6 до 12 месяцев
б)	от 1 до 4 недель
в)	от 8 до 12 недель
г)	от 1 до 4 месяцев
289	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	амилоидозом
б)	пиелонефритом
в)	интерстициальным нефритом
г)	дисметаболической нефропатией
290	К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА С СИСТЕМНЫМ НАЧАЛОМ ОТНОСЯТ
а)	перемежающуюся, летучую, эритематозную сыпь
б)	артрит, ассоциированный с энтезитами
в)	псориаз у родственников первой линии
г)	постоянную, обильную папулезную сыпь
291	ДО ВЕРИФИКАЦИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В ЕГО ЛЕЧЕНИИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
а)	нестероидные противовоспалительные препараты
б)	антибиотики
в)	преднизолон
г)	сульфаниламиды
292	НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗНАЧИМО ПРИ
а)	реактивном артрите
б)	острой ревматической лихорадке
в)	болезни Kawasaki
г)	системной красной волчанке
293	ДЕТЯМ С ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В СТАДИИ РЕМИССИИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ
а)	езду на велосипеде
б)	бег
в)	прыжки
г)	активные игры
294	В КАЧЕСТВЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА НАЗНАЧАЮТ
а)	метотрексат
б)	азатиоприн
в)	меркаптопурин
г)	циклофосфамид

Диффузные болезни соединительной ткани

295	РАЗВИТИЕ ЛЕЙКОПЕНИИ И ТРОМБОПЕНИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	острой ревматической лихорадки
в)	системной склеродермии
г)	ювенильного идиопатического артрита
296	ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ, ФИКСИРОВАННАЯ ЭРИТЕМА НА СКУЛОВОЙ ОБЛАСТИ, СЕРОЗИТ, НЕФРИТ ОТНОСЯТСЯ К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ
а)	системной красной волчанки
б)	системной склеродермии
в)	ювенильного идиопатического артрита
г)	острой ревматической лихорадки
297	ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ливедо
б)	миокардит
в)	кальциноз мышц
г)	склеродактилия
298	ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ДЛЯ ДЕРМАТОМИОЗИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	мышечная слабость
б)	геморрагическая сыпь
в)	деструктивная артропатия
г)	асимметрический полирадикулоневрит
299	К ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ОТНОСЯТ
а)	антиклеточный фактор (АНФ) и антитела (АТ) к двуспиральной ДНК ревматоидный фактор и сиаловые кислоты
б)	повышение титров антистрептолизин-О (АСЛО) и антистрептогиалуронидазы
в)	(АСГ)
г)	положительная реакция Райта и Хеддельсона
300	ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	некроз кожи и локальные отеки
б)	анулярная эритема и ревматические узелки
в)	малая хорея и утренняя скованность
г)	дефицит пульса и снижение артериального давления
301	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ХАРАКТЕРНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЫПИ
а)	на спинке носа, щеках
б)	на животе
в)	на разгибательных поверхностях конечностей
г)	в межпальцевых промежутках
302	ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	генерализованное поражение мышц
б)	синдром Рейно
в)	нейропатия
г)	нефропатия

303	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ОТМЕЧАЕТСЯ
а)	лейкопения, тромбоцитопения
б)	тромбоцитопения, эозинофилия
в)	тромбоцитоз, лимфоцитоз
г)	лейкоцитоз, тромбоцитопения
304	ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ В ВИДЕ ИНДУРАЦИИ И АТРОФИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
а)	склеродермии
б)	ювенильном дерматомиозите
в)	ювенильном артрите
г)	болезни Шенлейна–Геноха
305	ПРИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КОЖА И
а)	суставы, почки, кишечник
б)	суставы, лёгкие, кишечник
в)	сердце, почки, кишечник
г)	лёгкие, ЦНС, кишечник
306	ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ У БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ ПРИ ТЯЖЕЛОМ, КРИЗОВОМ ТЕЧЕНИИ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК, ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ритуксимаб
б)	адалimumаб
в)	абатацепт
г)	тоцилизумаб
307	К СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТАМ, ПОВРЕЖДАЮЩИМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КРУПНЫЕ СОСУДЫ, ОТНОСЯТ
а)	артериит Такаясу
б)	узелковый полиартериит
в)	гранулематоз с полиангиитом
г)	пурпuru Шенлейн-Геноха
308	КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	серозит
б)	пульмонит
в)	полинейропатия
г)	гепатит
309	СОЧЕТАНИЕ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:
а)	гранулематоза Вегенера
б)	системной красной волчанки
в)	геморрагического васкулита
г)	амилоидоза
310	ИЗ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	крупноочаговый кардиосклероз
б)	митральный стеноз
в)	аортальная недостаточность
г)	асептический бородавчатый эндокардит

311	ИЗ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	дерматомиозита
в)	системной склеродермии
г)	синдрома Шегрена
312	ПАТОГНОМИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ПРИ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ
а)	параорбитальный отек
б)	васкулитную «бабочку»
в)	кольцевидную эритему
г)	синдром Рейно

Неотложные состояния в кардиологии детского возраста

313	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ НАБЛЮДАЮТСЯ
а)	при болезни фалло
б)	при дефекте межжелудочковой перегородки
в)	при дефекте межпредсердной перегородки
г)	при открытом артериальном протоке
314	СИМПАТОАДРЕНАЛОВЫЙ КРИЗ У ПОДРОСТОВ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	острой болью в животе
б)	гипергидрозом
в)	лейкопенией
г)	чувством страха (панической атакой)
325	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	аденозин
326	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	аденозин
в)	атропин
г)	адреналин
327	КАРДИОГЕННЫЙ ШОК РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ
а)	недостаточного объема крови
б)	препятствия кровотоку
в)	нарушенного распределение внутрисосудистого объема
г)	недостаточной насосной функции сердца
328	ПРИЗНАКИ I СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 4,5
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка при небольшой физической нагрузке; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 3
в)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии
329	ПРИЗНАКИ IIА СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

	а)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
	б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
	в)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
	г)	олигурия, периферические отеки
330		ПРИЗНАКИ ПБ СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
	а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; олигурия, периферические отеки
	б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; сохраненные размеры печени
	в)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
	г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
331		ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
	а)	увеличением печени
	б)	периферическими отеками
	в)	влажными хрипами в нижних отделах легких
	г)	контуринированием шейных вен
332		ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
	а)	периферическими отеками
	б)	одышкой
	в)	увеличением печени
	г)	контуринированием шейных вен
333		ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
	а)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
	б)	периферическими отеками
	в)	увеличением печени
	г)	контуринированием шейных вен
334		ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
	а)	одышкой
	б)	влажными хрипами в нижних отделах легких
	в)	периферическими отеками
	г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
335		ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
	а)	влажными хрипами в нижних отделах легких
	б)	увеличением печени
	в)	одышкой
	г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
336		ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ОРИЕНТИРАМИ ПРЕДСЕРДНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
	а)	тахикардия более 200 в минуту у детей раннего возраста и более 180 – у детей школьного возраста
	б)	деформация и расширение комплекса QRS на фоне тахикардии
	в)	отсутствие зубца Р перед каждым комплексом QRS
	г)	АВ-диссоциация

337	ПРИЗНАКАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	отсутствие зубцов Р, разные по продолжительности интервалы RR
б)	наличие волн f, одинаковые по продолжительности интервалы RR
в)	отсутствие зубцов Р, одинаковые по продолжительности интервалы RR
г)	наличие волн f, различные по форме комплексы QRS
338	ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ
а)	дигоксина
б)	пропранолола
в)	оксигенотерапии
г)	тримеперидина
339	НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ С УЗКИМ QRS КОМПЛЕКСОМ НАЧИНАЮТ С ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
а)	аденозина
б)	верапамила
в)	лидокаина
г)	атропина сульфата
340	ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ
а)	падением артериального давления
б)	влажными хрипами в лёгких
в)	сухими хрипами в лёгких
г)	влажным кашлем
341	ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СИМПТОМАМИ ЗАСТОЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
а)	перегрузки правых отделов сердца
б)	перегрузки левых отделов сердца
в)	нарушений сердечного ритма
г)	ишемии миокарда
342	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ПОДРОСТКОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ МОЖНО
а)	применить каптоприл под язык
б)	ввести нитроглицерин внутривенно
в)	ввести клофелин внутривенно
г)	обеспечить доступ к свежему воздуху

Ситуационные задачи

Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
	001
	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
-	Подросток, 16 лет, поступил в отделение кардиологии детской городской

		<p>клинической больницы для проведения обследования в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад во время прохождения диспансеризации в физкультурном диспансере. Занимается каратэ на протяжении 8 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется. В течение последнего года толерантность к физическим нагрузкам не снизилась, появились жалобы на беспокойный сон. Гипотензивные препараты ранее не получал.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-й беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 55 см, вес 4000 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. В раннем возрасте наблюдался у невролога в связи с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, получал диакарб. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), в возрасте 5 лет ветряная оспа. С 6 лет избыточный вес, диету не соблюдает. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Наследственность отягощена по гипертонической болезни: мать, 46 лет, отец, 50 лет, страдают гипертонической болезнью.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Рост 177 см, вес 99 кг. ИМТ = 31,6 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, дистальный гипергидроз. Подкожно-жировой слой развит избыточно, стрий нет. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 78 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 140/86 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 142/90 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 5,05 ммоль/л, ХС ЛВП – 1,0 ммоль/л; ХС ЛНП – 3,81 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, высокий риск. Ожирение I ст. Метаболический синдром.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Высокий риск поставлен на основании наличия 6 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы натощак, нарушение толерантности к глюкозе, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, ожирение).</p> <p>Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии натощак.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
	-	Диагноз обоснован неполностью:

1		отсутствует обоснование артериальной гипертензии или метаболического синдрома или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β -адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта, включая каратэ. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC). Каратэ относится к классу IIA.
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	002

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Осмотр участковым врачом-педиатром ребенка в возрасте 1 месяца. Жалобы на беспокойство во время кормления (находится на грудном вскармливании), отказ от груди.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что данные жалобы появились в течение нескольких дней. В роддоме педиатром выслушан шум в сердце, рекомендована консультация кардиолога по месту жительства после выписки. Врачом-детским кардиологом не осмотрен.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери, 25 лет, аутоиммунный тиреоз без нарушения функции щитовидной железы.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 66 в мин, ЧСС 180 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии акцентирован. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца с обогащением малого круга кровообращения, дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (акцент 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гипертрофии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления

		ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, каптопеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени, исчезли жалобы на беспокойство во время кормления, отказ от груди. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	003

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2,5 лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре в связи с острым респираторным заболеванием, на фоне фебрильной температуры тела. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации слева от грудины во втором-третьем межреберье. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3500 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту, любит подвижные игры, физические нагрузки переносит хорошо.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год), в 1 год 6 месяцев острая правосторонняя пневмония.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 30 лет, страдает артериальной гипертензией.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 100-110 в мин. Угол альфа QRS +90 гр. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен врожденный порок сердца (септальный дефект), полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз (врожденный порок сердца).
	-	Врожденный порок сердца: вторичный дефект межпредсердной перегородки. НК 0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз вторичный дефект межпредсердной перегородки может быть поставлен на основании характера и локализации шума (непостоянный, небольшой систолический шум слева от грудины во втором-третьем межреберье), отсутствия клинических проявлений с рождения и до настоящего времени, перенесенных заболеваний (частые ОРЗ, пневмония), данных ЭхоКГ (септальный дефект). На основании клиники (хорошая переносимость физических нагрузок, отсутствие увеличения печени, одышки и тахикардии при осмотре), ЭКГ-данных (ЧСС соответствует возрасту, нет признаков перегрузки и гипертрофии отделов сердца, патологического отклонения ЭОС), ЭхоКГ (нормальные размеры полостей и сократительная способность миокарда) в настоящее время можно сделать вывод об отсутствии признаков недостаточности кровообращения (НК0).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия

		недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Объясните при данном заболевании генез непостоянного небольшого систолического шума, выслушанного педиатром слева от грудины во втором-третьем межреберье, связь с повышением температуры тела.
	-	Шум не связан непосредственно со сбросом крови через межпредсердный дефект, а является результатом относительно высокого кровотока через легочный клапан. Нередко впервые шум выслушивается при состояниях, когда этот кровоток усиливается дополнительно – например, при инфекционных заболеваниях с высокой температурой и повышением сердечного выброса.
2	-	Происхождение шума объяснено верно.
1	-	Происхождение шума объяснено верно, однако не дано объяснение связи появления шума с повышением температуры тела или объяснение неправильное.
0	-	Происхождение шума объяснено полностью неверно.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Угол альфа QRS + 90 гр. в возрасте 2-х лет свидетельствует о вертикальном положении электрической оси сердца, что является также нормой. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек. в возрасте 2,5 года является критерием атриовентрикулярной блокады I степени. АВ-блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей при повышении парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Какова Ваша лечебная тактика, связанная с выявленным врожденным пороком сердца. Обоснуйте Ваш выбор.
	-	В связи с отсутствием признаков недостаточности кровообращения в настоящее время терапевтическое лечение не показано. Учитывая возраст ребенка показана консультация кардиохирурга для определения сроков хирургической коррекции порока и его вида. Сроки оперативной коррекции дефекта межпредсердной перегородки (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца) – возраст ребенка 2-5 лет. Вид коррекции (радикальная или транскатетерное интервенционное вмешательство) при данном пороке определяется анатомией.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	004

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на перебои в работе сердца.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перебои в работе сердца беспокоят в течение месяца, возникают чаще в покое, ночью, проходят самостоятельно. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) ранее кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились. В течение года 6 месяцев назад перенесла острое респираторное заболевание в легкой форме.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3600 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), ветряная оспа в 4 года.</p> <p>Семейный анамнез: сердечно-сосудистые заболевания у отца и матери девочки не выявлены</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 80 в мин. лежа. Лежа до 2-экстрасистол в минуту, стоя экстрасистол нет. АД 100/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Угол альфа QRS +60 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек. Три одиночных преждевременных комплекса QRS=130 мс, АВ-диссоциация в экстрасистолических комплексах.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. Атриовентрикулярная блокада I степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз желудочковой экстрасистолии установлен на основании жалоб на перебои в работе сердца, данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (широкие преждевременные комплексы QRS, наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах). Диагноз АВ-блокады I степени установлен на основании наличия электрокардиографических критериев (удлинение интервала до PQ 0,20 сек.).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика желудочковой экстрасистолии и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз
	-	Суправентрикулярная экстрасистолия с аберрацией проведения по ножкам

		пучка Гиса. Характерным электрокардиографическим признаком желудочковой экстрасистолии является наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Назовите кардиомиопатию, при которой желудочковая экстрасистолия при Холтеровском мониторировании ЭКГ с частотой более 500/24 часа, является диагностическим критерием данного заболевания и определите какой это критерий (малый или большой).
	-	Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка. Малый критерий.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверный ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	-	005

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к детскому кардиологу в связи с однократным приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что однократная потеря сознания отмечалась 2 дня назад после медицинской манипуляции (взятие крови из вены) в поликлинике. Вышла из процедурного кабинета и потеряла сознание. Перед приступом в течение нескольких секунд сердцебиение, сопровождающееся тошнотой, головокружением, потемнением в глазах. Продолжительность приступа (со слов матери девочки, находилась рядом с ней) до 1 минуты, не сопровождался судорогами и произвольным мочеиспусканием. После приступа слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Плохо переносит поездки в транспорте, отмечает головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (1-2 раза в год). В возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния, синего типа. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки в возрасте 8-15 лет редкие (до 1 в год) приступы потери сознания после медицинских манипуляций (взятие крови из вены), во время длительного ортостаза в душных помещениях, в бане. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p>

		<p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, в положении лежа умеренная брадикардия (ЧСС 70 уд/мин.), шумы не выслушиваются. АД 78/50 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-74 уд/мин. ЭОС не отклонена (вертикальное положение – угол альфа +85 гр.). PQ=0,13 сек. QT=380 мс, QTc=413-422 мс, QRS=0,08 сек.</p> <p>Клинический анализ крови, общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>После осмотра детским кардиологом, учитывая наличие перед синкопальным состоянием сердцебиения, для исключения аритмических причин обморока рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. При проведении исследования повторный приступ потери сознания во время длительного ортостаза в метро. Приступ протекал аналогично первому. При расшифровке записи во время жалоб на сердцебиение перед обмороком синусовая тахикардия с ЧСС до 120 в мин. с внезапным началом и окончанием. Другие нарушения ритма сердца и проводимости, диагностически значимые паузы ритма не зарегистрированы. Продолжительность интервала QT в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром вегетативной дисфункции. Вазовагальные синкопальные состояния.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью (без расшифровки генеза синкопального состояния)
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Синдром вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб (плохая переносимость поездок в транспорте, головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях), семейного анамнеза (у матери девочки клинически в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния), осмотра (умеренная брадикардия, гипотония), данных электрокардиограммы (умеренная брадикардия).</p> <p>Вазовагальный характер синкопальных состояний определен на основании анамнеза (в возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния), наличия типичных провоцирующих факторов и условий (медицинские манипуляции, длительный ортостаз, душные помещения), результатов суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ (отсутствие значимых нарушений ритма сердца и проводимости во время жалоб на сердцебиение перед обмороком – регистрация синусовой тахикардии).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование вазовагального характера обморока или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Какие методы функциональной диагностики необходимы для обследования пациента. Обоснуйте свое мнение.
	-	Эхокардиография для исключения кардиальных причин обмороков. Для подтверждения вазовагального характера синкопальных состояний – тилт-тест.
	-	План обследования составлен полностью верно.

2		
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один из методов обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	План обследования составлен неверно (не назван ни один из методов или они оба неправильно обоснованы или отсутствует их обоснование)
	4	Назовите причины прекращения тилт-теста
	-	Проба прекращается с случае выполнения согласно общепринятому протоколу (длительность пассивной фазы 45 минут по Вестминстерскому протоколу) или при развитии предсинкопального (синкопального) состояния.
2	-	Ответ верный. Перечислены правильно все причины.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены одна из двух причин.
0	-	Ответ неверный (правильно не названа ни одна из причин прекращения пассивной ортопробы).
	5	При проведении тилт-теста на 5 минуте пассивного ортостаза у девочки появились жалобы на головокружение, сердцебиение, потемнение в глазах, тошноту. На ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 120 в мин, снижение АД до 60/20 мм.рт.ст. Определите и обоснуйте вариант вазовагального предсинкопального состояния. Назовите рефлекс, лежащий в основе патогенеза вазовагальных обмороков.
	-	Вазодепрессорный вариант вазовагального состояния (VASIS III). Только при данном варианте обморока может отмечаться прирост ЧСС при развитии синкопального или предсинкопального состояний. В основе патогенеза вазовагальных обмороков лежит рефлекс Бекольда – Яриша.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или неправильно обоснован вариант вазовагального синкопального состояния или не назван, неправильно назван рефлекс, лежащий в основе патогенеза данных обмороков.
0	-	Ответ неверный: неправильно определен вариант вазовагального обморока или отсутствует его обоснование и неправильно назван рефлекс, лежащий в основе вазовагальных синкопальных состояний.
	-	006

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет, обратилась на консультацию к кардиологу в связи с приступами потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что первый приступ потери сознания возник в возрасте 10 лет во время катания на аттракционе в парке. Приступ сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. В связи с обмороком больная проконсультирована кардиологом в одной из ведущих кардиологических клиник, проводилось суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ. Исключены кардиальные причины синкопе, лечение не назначалось. В возрасте 11 лет повторный приступ потери сознания: после активной игры поднялась на второй этаж и потеряла сознание. В 12 лет два синкопальных эпизода: во время спокойной езды на велосипеде и на фоне бега. Продолжительность всех обмороков около 1 минуты. Некоторые приступы сопровождалась судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. Перед потерей сознания сердцебиение. После обмороков слабость, головная боль.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Вторая из двойни. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по</p>

		<p>шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. С 10 лет занимается конным спортом</p> <p>Семейный анамнез: у матери приступы потери сознания в детстве на фоне волнений, без видимой причины, не сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост 154 см, вес 41 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке и в т. Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 64 в мин. (лежа). АД 84/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный. Менструации с 11 лет, регулярные, по 5 дней через 30 дней, безболезненные.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64-74 в мин. (25-50 перцентиль). ЭОС не отклонена. PQ 0,09-0,10 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=444 мс (на ЧСС 74 в мин). Стоя синусовый ритм с ЧСС до 124 в мин.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: в дневное и ночное время синусовый ритм. Укорочение интервала PQ (0,08-0,09 сек.) . ЧСС ср. днем - 75 уд/мин. (норма 85-96). ЧСС ср. ночью - 57 уд/мин. (норма 66-74). ЧСС ср. сутки - 67 уд/мин. (норма 75-87). ЦИ -1,32 (норма-1,24-1,38). Правильный циркадный профиль сердечного ритма. В период бодрствования (по дневнику подъем на 2 этаж, сердцебиение, сопровождающееся головокружением) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. Паузы ритма до 1384 мс (норма не более 1500 мс). Продолжительность интервала QT на минимальной ЧСС 45 уд/мин. 480 мс (норма 390-480 мс). Автоматический анализ интервала QT (по 1 каналу):</p> <p>QTo - 429 мс (N 330 - 400 мс), QToc -446 мс (N 400 - 450 мс), QTp-345 мс (N 255 -310 мс), QTpc - 359 мс (N305 -360 мс). QT max - измерение неверно. Параметры частотной адаптации интервала QT в пределах нормы.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно 1,5 мм в диаметре.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обмороков. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина синкопальных состояний – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопальных состояний с физической нагрузкой, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подъем на 2 этаж) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин., сопровождающейся клинически сердцебиением, головокружением.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обмороков, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
		Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Открытое овальное окно 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

	-	<p>Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании анамнеза (синкопальные состояния, связанные с физической нагрузкой, сердцебиение перед обмороками), объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией.</p> <p>Открытое овальное окно диагностировано при проведении эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	<p>Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).</p>
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по дальнейшим занятиям конным спортом, физкультурой в школе у данной пациентки.
	-	<p>Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта, включая конный спорт. От уроков физкультурой в школе девочка должна быть тоже отстранена.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	007

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 4-х лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей операцией кохлеарной имплантации под общей анестезией и выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что ребенок состоит на диспансерном учете у отоларинголога по месту жительства в связи с врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени. Перед плановой операцией кохлеарной имплантации проведена электрокардиография (ранее, со слов матери ребенка ЭКГ не снимали) и в связи с выявленными изменениями впервые рекомендована консультация кардиолога.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во втором триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3100 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. В возрасте 4-х лет во время бега приступ потери сознания, продолжительностью 1-2 минуты, сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием, сердцебиением (со слов матери девочки). После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 80/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65-84 в мин. (эпизоды выраженной брадиаритмии). ЭОС не отклонена. PQ 0,12 сек. QT 480 мс, QTc= 500-571мс. Альтернация зубца T.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей не выявил удлинения интервала QT.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния во время физической нагрузки (бег), наличие сердцебиения во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование наиболее вероятной причины обморока или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
	-	Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Тип наследования – аутосомно-рецессивный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

		Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	<p>Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена – наследственный синдром удлинённого интервала QT в сочетании с врожденной глухотой.</p> <p>Наследственный синдром удлинённого интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 500-571 мс (> 460-479 мс – 2 балла), наличие альтернции T (1 балл); клинических - приступ потери сознания на фоне бега (синкопе, провоцируемые стрессом – 2 балла), двухсторонняя нейросенсорная тугоухость IV степени (врожденная глухота – 0,5 балла). Сумма баллов 5,5 – высокая вероятность синдрома удлинённого интервала QT. Наличие у девочки врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухости IV степени, семейный анамнез (отсутствие случаев внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников, удлинения интервала QT у родителей), как подтверждение аутосомно-рецессивного типа наследования, позволяет выставить диагноз Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена.</p> <p>Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для синдрома Джервелла-Ланге-Нильсена характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически синдром Джервелла-Ланге-Нильсена, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B). Учитывая высокий риск внезапной сердечной смерти у больных с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена с целью ее первичной профилактики должен обсуждаться вопрос об имплантации кардиовертера-дефибриллятора.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, рекомендовано ли назначение препаратов калия (в качестве основной терапии) больным с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена, если нет, укажите, при каком из трех молекулярно-генетических вариантах (LQT1, LQT2, LQT3) наследственного синдрома удлинённого интервала QT они назначаются.
	-	Не рекомендовано. Назначение препаратов калия рекомендуется больным со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлинённого интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIА, уровень доказательности B).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан или неправильно указан молекулярно-генетический вариант синдрома удлинённого интервала QT.
0	-	Ответ неверный.

	-	008

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 12 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ, синкопальным состоянием, возникшим 2 недели назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые удлинение интервала QT было выявлено на электрокардиограмме в возрасте 11 лет во время обследования в отделении урологии детской городской клинической больницы (викарная гипертрофия, поясничная дистопия левой почки, состояние после нефроуретерэктомии справа). Проконсультирована кардиологом, установлен диагноз: Синдром удлиненного интервала QT (первичный? вторичный? бессинкопальная форма). После выписки рекомендован прием магне В6, кудесана, элькара, обследование в кардиологическом отделении. Две недели назад отмечалось синкопальное состояние во время длительного ортостаза в душном помещении: закружилась голова, появились тошнота, слабость, затем потеря сознания. Обморок кратковременный (в течение нескольких секунд), не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием (со слов отца девочки, который находился рядом с ней). После приступа потери сознания самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-х раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост 149 см, вес 43 кг. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, систолический шум в т. Боткина, на верхушке, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 114/60 мм.рт.ст. Слизистая рта чистая. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный, дизурических расстройств нет.</p> <p>Проведено обследование по месту жительства:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-89 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,14 сек., QT (V5) 0,40 сек., QTc= 488 мс (на ЧСС 89 в мин.).</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: незначительная синусовая брадикардия (средняя суточная ЧСС 66 в мин. при норме 75-87). Удлинение интервала QT (максимальный QT 540 мс при норме не более 480 мс). Снижение частотной адаптации интервала QT в период бодрствования. Эпизоды микровольтной альтернации зубца "Т" не зарегистрированы. Повышение уровня парасимпатических влияний на ритм (pNN50 61,9% при норме 28,3±8,2).</p> <p>При проведении велоэргометрии на 4 минуте восстановления QTc 490 мс. Альтернация зубца Т, желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия на протяжении всего исследования не регистрировались.</p> <p>Электролиты крови: калий 4,24 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). Сахар крови натощак в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей выявил удлинение интервала QT у отца девочки (QTc 480 мс).</p>
	1	Укажите согласно классификации синкопальных состояний (ESC Guidelines for the diagnosis and management

		of syncope, version 2009) наиболее вероятный вариант синкопального состояния у пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Нейромедиаторное синкопальное состояние (вазовагальное). Для вазовагального синкопального состояния характерны: возникновение во время длительного ортостаза, условие – душное помещение, клиническая картина – головокружение, тошнота, слабость перед потерей сознания, кратковременность и отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время обморока, хорошее самочувствие и отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз (наследственный синдром), укажите тип наследования при данном заболевании.
		Наследственный синдром удлиненного интервала QT, семейный вариант (наследование по линии отца). Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 480 мс (> 460-479 мс – 2 балла), QTc на 4 минуте восстановления при проведении велоэргометрии 490 мс (≥480 мс – 1 балл); семейный анамнез – удлинение интервала QT у отца девочки (наличие случаев регистрации удлинения интервала QT в семье – 1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно

0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, какой метод обследования рекомендуется назначить пациентке, учитывая однократный приступ потери сознания, обоснуйте его.
	-	Тилт-тест. Учитывая предположительный характер синкопального состояния (вазовагальный обморок) основным методом диагностики является длительная (продолжительность пассивной фазы согласно Вестминстерскому протоколу 45 минут) пассивная ортопроба на поворотном столе – тилт-тест.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован метод обследования.
0	-	Ответ неверный.
	-	009

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 13 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с однократным синкопальным состоянием 2 дня назад. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что 2 дня назад утром прозвонил будильник, проснулась, почувствовала сильное сердцебиение, вскрикнула и потеряла сознание. Со слов матери девочки, которая прибежала в ее комнату, продолжительность приступа несколько минут, сопровождался судорогами. После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Была вызвана бригада Скорой помощи, рекомендована госпитализация в детскую больницу, от которой родители девочки отказались. Кардиологом ранее не консультирована, электрокардиографическое исследование не проводилось (со слов).</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 15 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 80 в мин. (лежа). АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>На приеме кардиологом снята ЭКГ: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (V5) 0,42 сек., QTc=456-483 мс. В отведениях V4-V6 изменена морфология зубца T (двугорбый).</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния после пробуждения, провоцирующий фактор – резкий звук (звонок будильника), наличие сильного сердцебиения непосредственно перед потерей сознания, наличие судорог во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный. Правильно указана вероятная причина обморока и дано правильное обоснование.

1	-	Ответ частично верный. Правильно указана вероятная причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Наследственный синдром удлиненного интервала QT, синкопальная форма. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 483 мс (> 460-479 мс – 2 балла), двугорбый зубец T в отведениях V4-V6 (двугорбый зубец T, как минимум в трех отведениях – 1 балл); клинических - обморок, не связанный со стрессом (1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT Вы предполагаете у данной пациентки (семейный вариант, спорадический случай?). Обоснуйте свой ответ.
	-	Для определения варианта необходимо сначала проанализировать ЭКГ родителей девочки (определить продолжительность интервала QT, оценить морфологию зубца T). Выявление удлинения интервала QT у одного из родителей (при исключении вторичных причин) будет означать, что это семейный вариант синдрома, однако, его отсутствие (нормальная продолжительность QT) не позволит исключить передачу мутации от одного из родителей. Говорить о спорадическом случае наследственного синдрома удлиненного интервала QT можно только после проведения молекулярно-генетического анализа и на основании отсутствия у родителей мутации, найденной у ребенка в гене, ответственном за развитие синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование варианта или обоснование неправильное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Укажите и обоснуйте предположительный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT у данной пациентки.
	-	Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Для данного варианта синдрома характерными

		являются провоцирующий синкопе фактор – резкий звук, электрокардиографический признак - двугорбый зубец Т в левых грудных отведениях.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	010

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией и выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что девочка наблюдается отоларингологом по месту жительства. В связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией рекомендовано проведение ЭКГ. ЭКГ снята впервые, выявлено удлинение интервала QT.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 7 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 90 в мин. (лежа). АД 94/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>Электролиты крови: калий 2,5 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7).</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-90 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (II) 0,42 сек., QTc=483-512 мс. Удлинение интервала QT.</p> <p>Проведен анализ ЭКГ родителей, удлинения интервала QT не выявлено.</p>
	1	Укажите возможные причины удлинения интервала QT у пациентки.
	-	Возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана только одна из причин.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT в случае, если удлинение интервала QT у данной пациентки не обусловлено вторичными причинами, укажите тип наследования при данном заболевании.

		Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан тип наследования или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	3	Обоснуйте вероятность второго молекулярно-генетического варианта наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	У девочки имеет место выраженное удлинение интервала QT на ЭКГ (QTc>500 мс). Согласно диагностическим критериям наследственного синдрома удлиненного интервала QT, предложенным P.Schwartz, вероятность данного заболевания средняя – 2 балла (QTc на ЭКГ-покоя >460-479 мс). Гипокалиемия, как возможная причина удлинения интервала QT, может наблюдаться и при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Назначение препаратов калия рекомендуется больным только со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIA, уровень доказательности B). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан вид желудочковой тахикардии или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, как Вы будете проводить дифференциальную диагностику между наследственным и приобретенным синдромом удлиненного интервала QT у данной пациентки. Обоснуйте ответ.
	-	Учитывая наличие гипокалиемии, которая может являться как причиной вторичного удлинения интервала QT, так и регистрироваться при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT необходимо провести коррекцию уровня калия в крови, назначив препараты калия. Параллельная нормализация уровня калия и интервала QT будет свидетельствовать в пользу приобретенного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки в случае наследственного синдрома удлинения интервала QT.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или

1		обоснована неверно.
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	-	011

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Подросток, 17 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад в школе при обращении в медицинский кабинет по поводу головной боли.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 2 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 170 см, вес 55 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 70 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 139/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 140/84 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие стабильной формы артериальной гипертензии (средние значения САД и ДАД соответствуют 99 перцентилю, индекс времени гипертензии САД и ДАД в период бодрствования и ночного сна превышает 50%)</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Необходимо проводить дифференциальный диагноз между эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензией. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Низкий риск поставлен на основании отсутствия</p>

		факторов риска (дислипидемии; повышения уровня глюкозы натощак; сердечно-сосудистых заболеваний в семейном анамнезе; ожирения) и поражения органов-мишеней.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или степени артериальной гипертензии, риска или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β -адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимыми видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.

2		
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	012

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 4 месяца, направлен участковым педиатром к врачу-детскому кардиологу в связи с ухудшением самочувствия: появлением одышки, тахикардии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что в роддоме ребенку был выставлен диагноз врожденного порока сердца (какой мать не знает). Наблюдался кардиологом по месту жительства, получал дигоксин, верошпирон. В связи с переездом в другой город, к врачу не обращались, лечение около месяца не получал. В течение недели мать ребенка обратила внимание на ухудшение его самочувствия: стал вялым, отказывался от груди (находится на грудном вскармливании), что послужило поводом для обращения к педиатру.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 27 лет, наблюдается кардиологом в связи с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 60 в мин, ЧСС 166 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии усилен. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (усиление 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гиперволемии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к улучшению самочувствия ребенка, нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

0		
	-	013

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2-х лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации в точке Боткина. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза).</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 35 лет, мерцательная аритмия.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см кнаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 110-120 в мин. Патологическое отклонение ЭОС влево (угол альфа QRS= -30 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= -30 гр.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Укажите, может ли при данных заболеваниях наблюдаться атриовентрикулярная блокада.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациентки с выраженным патологическим отклонением ЭОС влево по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют (включая врожденные пороки сердца), необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	014

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 10 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом (плавание) и нарушением сердечного ритма. Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (плавание). Педиатром при аускультации выслушаны экстрасистолы, девочка направлена на консультацию к кардиологу.

		<p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (плавание) с 7 лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 78 в мин. лежа. Лежа до 10 экстрасистол в минуту, стоя экстрасистолы не выслушиваются. АД 110/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 78 в мин. Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. Четыре одиночных преждевременных комплекса с QRS=80 мс, с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу суправентрикулярной экстрасистолии. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз суправентрикулярной экстрасистолии установлен на основании данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (узкие преждевременные комплексы QRS с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика aberrантных суправентрикулярных экстрасистол и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз.
	-	Желудочковая экстрасистолия. Основной электрокардиографический признак, отличающий желудочковую экстрасистолию от суправентрикулярной – наличие атриовентрикулярной диссоциации в экстрасистолических комплексах.
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). При частой суправентрикулярной экстрасистолии (более 20000 за сутки по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ) или при учащении ее на фоне физической нагрузки при проведении стресс – теста рекомендовано отстранение от занятий спортом на 2 месяца с проведением контрольного обследования. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	015

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 8 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (хоккей). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (хоккей с шайбой) с 4-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 1,5-2 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах</p>

		<p>возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 66 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 60-74 в мин. (синусовая аритмия, эпизоды выраженной брадикардии). Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Дополнительные (2) хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада I степени. Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 66 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 60-74 в мин.). Атриовентрикулярная блокада I степени установлена на основании увеличения интервала PQ до 0,20 сек. (электрокардиографическим критерием АВ-блокады I степени в возрасте 8 лет является продолжительность PQ 0,16 сек. и выше). Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке) – диагноз установлен при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада I степени встречаться у практически здоровых детей и с чем она может быть связана.
	-	Атриовентрикулярная блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей и является, как правило, признаком повышенных парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.

	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). Если по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ будет диагностирована только АВ-блокада I степени, синусовая брадикардия, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая хоккей). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	016

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и приступами сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (волейбол). При сборе анамнеза выяснилось, что у ребенка приступы пароксизмальной тахикардии, кардиологом ранее не консультирован. Впервые приступ сердцебиения в возрасте 7 лет: на фоне резкого движения возник приступ сердцебиения, продолжался около 2 часов, купирован медикаментозно (название лекарства не знает) в стационаре. С 7 до 14 лет частота приступов 2-3 раза в месяц, возникали на фоне физических и психоэмоциональных нагрузок, продолжительность приступов от 5 минут до 2-3-х часов. Приступы купировались на фоне задержки дыхания.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (волейбол) с 8-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 92-95 в мин. (95 перцентиль)- синусовая тахикардия. Признаков преэкситации желудочков нет. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Холтеровское мониторирование: синусовый ритм, тахикардия в период</p>

		бодрствования (средняя ЧСС 104 в мин. при норме 82-94 в мин.) ЧПЭС-ЭФИ: индуцирован пароксизм АВ реципрокной ортодромной тахикардии (скрытый аномальный тракт – пучок Кента)
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Скрытый синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Пароксизмальная АВ реципрокная ортодромная тахикардия. Синусовая тахикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз скрытого синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании жалоб (приступы пароксизмальной тахикардии), данных обследования (отсутствие признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ, при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ, индукция пароксизма АВ реципрокной ортодромной тахикардии при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Синусовая тахикардия выявлена на электрокардиограмме, подтверждена при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-энтри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.

	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Спортсмен с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уата может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая волейбол) только после успешной радиочастотной катетерной абляции (РЧА) дополнительного пути проведения. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	017

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (фигурное катание). Учитывая занятия спортом, рекомендовано снятия электрокардиограммы. На ЭКГ выявлены изменения, послужившие основанием для направления к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы тахикардии отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается фигурным катанием с 3-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту. Травмы, сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>Холтеровское мониторирование: в дневное время синусовая аритмия. Постоянно регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: эффективный рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (пучка Кента) 230 мс, тахисистолические нарушения ритма сердца не индуцированы.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании наличия электрокардиографических признаков предвозбуждения желудочков, но без клинических проявлений АВ реципрокной тахикардии (отсутствие приступов пароксизмальной тахикардии клинически, не индуцирована АВ реципрокная тахикардия при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Открытое овальное окно диаметром 1 мм диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокной ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-энтри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Учитывая возраст пациента (> 12 лет), короткий рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (230 мс) для продолжения занятия спортом, несмотря на отсутствие приступов АВ реципрокной тахикардии рекомендовано проведение радиочастотной катетерной аблации дополнительного пути.

		Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	018

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (футбол). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (футбол) с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 58-60 в мин. (выраженной брадикардия). Угол альфа QRS +70 гр. Продолжительность интервала PQ 0,15 сек.</p> <p>По результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ в ночное время зарегистрировано 2 эпизода атриовентрикулярной блокады II степени I типа (с периодикой Самойлова-Венкебаха). Продолжительность максимальной паузы за счет атриовентрикулярной блокады 1800 мс.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада II степени I типа.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 60 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 58-60 в мин. – выраженная брадикардия). Атриовентрикулярная блокада II степени Мобит I установлен на основании данных суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.

2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I встречаться у спортсменов и является ли это патологией.
	-	Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I может встречаться у высококвалифицированных спортсменов, патологией в данном случае это не является.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Стресс-тест, ЭхоКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (ЭхоКГ, стресс-тест). Если по результатам ЭхоКГ не будет выявлено структурных патологических изменений, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая футбол). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	019

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии. Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (спортивная гимнастика). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.

		<p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР (спортивная гимнастика) с 4-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен двухстворчатый аортальный клапан (визуализируются две створки, структурно не изменены) без признаков стеноза с отсутствие регургитации. Расширения корона аорты нет. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: двухстворчатый аортальный клапан. НК0. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз двухстворчатый аортальный клапан выставлен на основании результатов эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.

	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Пациенты с двухстворчатым аортальным клапаном без признаков расширения коронарной аорты (менее 40 мм с учетом площади поверхности тела) и отсутствием значимых аортального стеноза и аортальной регургитации могут быть допущены к любым видам спорта.</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	020

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано медицинским работником неделю назад после контрольной работы в школе.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, вес 60 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 80 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 120/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 124/82 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты) – высокое нормальное АД. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p>

		<p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии.</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия, лабильная форма. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, результатов СМАД (данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии).</p> <p>Установление риска возможно при артериальной гипертензии 1 степени (низкий, высокий риск). Пациенты с артериальной гипертензией 2 степени относятся к группе высокого риска.</p> <p>Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм установлено на основании эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -

		адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	021

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 10 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3600 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 4-х лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). В возрасте 6 лет перелом левой ключицы без смещения.</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 50 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 34 лет (всего 5 приступов).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 142 см, вес 32 кг. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 64 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих</p>

		сторон. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-66 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 50 гр. QT 400 мс. При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-66 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.

		<p>Спортсмены с незначительным ОАП и нормальными размерами левых камер сердца могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта (у данного пациента ОАП 1,5 мм, полости сердца не увеличены по данным эхокардиографии).</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	022

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в бассейн. В связи с выявленным шумом в сердце рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы (со слов, ранее данные исследования не проводились).</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 42 лет, гипертоническая болезнь.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 58 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 58-62 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 60 гр. QT 420 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 58 в мин.) и подтверждена при

		проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 58-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, какой метод функциональной диагностики необходимо рекомендовать данному пациенту, учитывая выявленную брадикардию, в первую очередь. Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 58-62 в мин. - выраженная брадикардия; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS 60 гр. – нормальное положение ЭОС; QT 420 мс, QTc=412-428 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Обоснуйте выбор метода функциональной диагностики и происхождение шума.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) показано с целью определения средней ЧСС (суточной, дневной, ночной), максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Систолический шум, выслушанный в точке Боткина, интенсивностью 2/6, без экстракардиального проведения не обусловлен ОАП, а вероятнее, связан с наличием дополнительных хорд в полости левого желудочка.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: неверно обосновано происхождение шума в сердце.
0	-	Обоснование полностью неверное.
	5	К какому типу порока, согласно классификации врожденных пороков сердца (ВПС) по характеру нарушения гемодинамики и наличию/отсутствию цианоза, относится ОАП. Перечислите ВПС, относящиеся к такому же типу пороков по данной классификации, что и ОАП.
	-	ВПС с обогащением малого круга кровообращения без цианоза. ДМЖП, ДМПП, АВК, ТАДЛВ.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены или неправильно перечислены ВПС.
0	-	Ответ неверный.
	-	023

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>Юноша 17 лет, обратился с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, ощущение шума в грудном клетке при физических нагрузках.</p> <p>В возрасте 14 лет впервые на профилактическом осмотре обнаружено повышение АД до 140/90 мм рт.ст. В 15 лет – уровень АД периодически достигал 180/90 – 210/100 мм рт.ст.</p> <p>Самочувствие было хорошим, назначенное медикаментозное лечение игнорировал. В школе занимался физической культурой в основной группе. Продолжал активно заниматься спортом (секция бокса). Головные боли появились в 16 лет. АД колебалось от 140/90 до 190/90 мм рт. ст. При амбулаторном наблюдении в клиническом анализе мочи периодически появлялся лейкоцитоз. Был заподозрен хронический пиелонефрит, в связи с этим прошел курс антибиотикотерапии. Однако в диспансерном наблюдении трактовался как больной с вегето-сосудистой дистонией.</p> <p>При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. АД 190/100 мм рт. ст. на правой руке, 185/100 мм рт. ст. на левой руке, на ногах методом Короткова не определяется. Усиленная пульсация сосудов шеи, снижена пульсация бедренных артерий. Перкуторно левая граница сердца находится на 2 см левее средней ключичной линии. Грубый систолический шум вдоль левого края грудины и в межлопаточном пространстве.</p> <p>Физическое развитие: длина тела – 180 см, масса тела - 82 кг. Половое развитие – V стадия по Таннеру.</p> <p>На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 78 ударов в мин., электрическая ось сердца резко отклонена влево, угол альфа равен +20 градусов, RI> RII>RIII, QRS-0,10 сек, RV5 > RV4, RV6 =RV4 , [S(V1)+R(V5)] = 35 мм , [S(V2)+R(V5)] = 46 мм</p> <p>Гипотензивное лечение было неэффективным. АД стабильно удерживалось на уровне 180/100.</p>
	1	Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз. Определите группу здоровья.
	-	<p>Врожденный порок сердца. Коарктация аорты. Симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степень, высокий риск. Блокада передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.</p> <p>О наличии коарктации аорты свидетельствуют высокая артериальная гипертензия верхней половины тела, сниженная пульсация на бедренных артериях, систолический шум в межлопаточном пространстве, отсутствие эффекта гипотензивной терапии. Для блокады передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса типичны ЭКГ данные: резкое отклонение электрической оси сердца влево, характерное соотношение высоты зубцов R в стандартных отведениях.</p> <p>Критерием артериальной гипертензии 2 степени, высокого риска служит величина АД, превышающая 99 перцентиль +5 мм рт. ст. Также имеются перкуторные и ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс органов-мишеней. Для занятий физической культурой дети и подростки с с АГ 2 степени включаются в IV группу здоровья</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии, группа здоровья.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	<p>Эхокардиография - для оценки характера гипертрофии левого желудочка. Критерий - индекс массы миокарда левого желудочка у мальчиков (ИММЛЖ) $\geq 47,58 \text{ г/м}^2,7$,</p> <p>Осмотр глазного дна - позволяет обнаружить изменения, связанные с повышением АД: сужение и извитость мелких артерий, возможно расширение вен глазного дна.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки - наличие узурации на ребрах.</p> <p>Стабильный характер артериальной гипертензии требует проведения</p>

		<p>ультразвукового исследования почек для исключения почечного генеза АГ, при необходимости проводится экскреторная урография. В некоторых случаях отмечено сочетание коарктации аорты и стеноза почечных артерий.</p> <p>Рентгеноконтрастная ангиография и магнитно-резонансная ангиография - позволяют визуализировать локализацию и степень стеноза аорты.</p> <p>Адекватное лечение коарктации аорты состоит в хирургической коррекции этого порока развития. Консервативная медикаментозная терапия не эффективна.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	3	Насколько оправданным было предположение о наличии хронического пиелонефрита как причины артериальной гипертензии и эмпирическое назначение антибиотикотерапии?
	-	<p>Стабильный характер артериальной гипертензии, сохраняющийся при назначении антигипертензивных препаратов и стабильная лейкоцитурия требуют исключения хронического заболевания почек. Вместе с тем, наличие только лейкоцитурии без других достоверных критериев наличия инфекционного воспалительного процесса в почках, не позволяет достоверно утверждать наличие хронического пиелонефрита.</p> <p>Для современных подростков характерна высокая распространенность инфекций, передаваемых половым путем. У данного подростка причиной мочевого синдрома оказалась гонорея. Эмпирическое назначение антибактериальной терапии для лечения возможного пиелонефрита на предыдущих этапах ведения пациента привело лишь к стиханию воспалительного процесса в уретре и запоздалой диагностике гонореи как причины лейкоцитурии.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Почему пациент игнорировал назначенную на амбулаторном этапе антигипертензивную терапию. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков. Длительное отсутствие жалоб на фоне артериальной гипертензии создавало у пациента ложное впечатление благополучия. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	В какой группе для занятий физической культурой должен был заниматься подросток? Как занятия боксом повлияли на течение артериальной гипертензии?
	-	<p>Дети и подростки с АГ II степени, высокого риска должны заниматься физической культурой в группе «Специальная А» уже с 15 лет. Занятия боксом</p>

		противопоказаны. Именно они могли послужить причиной появления яркой клинической симптоматики в 16-летнем возрасте.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	024

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет, интенсивно занимается хореографией, мечтает стать балериной. Обратилась по поводу задержки в половом развитии. При обследовании выявлена дисгенезия гонад. Физическое развитие: длина тела 148 см (2-й центильный коридор), масса тела 35 кг (2-й центильный коридор). Половое развитие: вторичные половые признаки отсутствуют. Никаких соматических жалоб не предъявляла. Артериальное давление на правой плечевой артерии 90/60 мм рт.ст. Физической культурой занималась в основной группе</p> <p>На ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, амплитуды RV6 и RV4 равны, инвертированный зубец TV1-V3.</p> <p>Эхокардиография: размеры полостей сердца и толщина их стенок в пределах их возрастной нормы: диастолический размер левого желудочка — 45 мм, толщина его задней стенки — 9 мм, толщина межжелудочковой перегородки — 8 мм, размер левого предсердия — 22 мм.</p> <p>Для коррекции нарушений реполяризации пациентке назначен рибоксин и панангин по 3 таблетки в течение 2 недель. Однако динамика ЭКГ отсутствовала.</p> <p>Далее с целью стимуляции полового созревания больная получала гормональный препарат микрофоллин (содержит эстрогены). При очередном обследовании через 6 месяцев установлено увеличение длины тела на 8 см (156 см, 3-й центильный коридор), массы тела на 6,5 кг (41,5 кг, 3-й центильный коридор), появление вторичных половых признаков – Ма2Р1Ах1Ме0.</p> <p>Отмечена положительная динамика ЭКГ: исчезли нарушения реполяризации, восстановилось нормальное соотношение амплитуд зубцов R в левых грудных отведениях. АД имело тенденцию к повышению - 100/60 мм рт.ст. Одновременно возросла производительность сердца. После лечения микрофоллином минутный объем кровообращения увеличился с 1,43 до 2,10 л/мин.</p>
	1	Дайте трактовку изменениям ЭКГ при первичном обследовании
	-	У нормально развивающихся подростков к 14 годам на ЭКГ (грудные отведения) отрицательный зубец T сохраняется только в отведении V1. Инвертированность зубца T в нескольких отведениях (V1-V3) при отсутствии какой-либо кардиальной симптоматики может отражать явное отставание биологического возраста от календарного. Собственно метаболические нарушения в миокарде отсутствуют. Это подтверждает отсутствие положительных результатов лечения панангином и рибоксином.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	2	С чем следует связывать отсутствие эффекта панангина и рибоксина у данного пациента? Какой бы была трактовка положительного влияния этих препаратов на процессы реполяризации миокарда?

	-	Сохранение отрицательных зубцов Т в грудных отведениях обусловлено отсутствием у данной пациентки терапевтической точки приложения препаратов с метаболическим эффектом. Положительную динамику, напротив, следовало бы трактовать как обменные расстройства миокарда, например, при частых рецидивах хронического тонзиллита, при физической перетренированности.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	3	Объясните динамику ЭКГ и минутного объема кровообращения после лечения микрофоллином
	-	Для восстановления процессов реполяризации и повышения производительности сердца оказалась необходимой внешняя эстрогенизация организма девочки микрофоллином. При этом нормализация ЭКГ происходила параллельно улучшению параметров физического и полового развития. Вполне очевидно, что изменения уровня половых стероидов у девочек могут быть одной из важных причин формирования особенностей ЭКГ и гемодинамики.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Какие факторы могут быть значимыми в задержке развития сердечно-сосудистой системы у девочек, занимающихся хореографией, балетом, художественной гимнастикой?
	-	Большая физическая нагрузка, а также требования тренера сохранять определенные пропорции тела. Пищевой рацион таких девочек нередко недостаточен по калорийности и не сбалансирован по соотношению белков, жиров и углеводов.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой. Какие исследования предварительно должны быть выполнены?
	-	При гипозволютивной форме сердца может назначаться подготовительная группа (при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) или специальная А группа (при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) для занятий физической культурой. Интенсивные и длительные занятия хореографией могут стать причиной задержки менархе
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	025

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик 14 лет, поступил в стационар экстренно с жалобами на приступ затрудненного дыхания, сопровождающийся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, подъемом АД до 135/70 мм рт.ст. на фоне тахикардии</p> <p>В течение последнего года было 3 аналогичных приступа, последний - месяц назад после острого респираторного заболевания, на фоне высоких психо-эмоциональных нагрузок. Приступы длительностью до 10 мин., купируются самостоятельно или при применении физических методов (горячая вода, глубокое дыхание). Обычный уровень АД в пределах нормы, с тенденцией к гипотонии, умеренной брадикардии.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от первой неосложненной беременности. Роды - срочные, физиологические. Родился с массой - 3150 г. Рост - 51 см. Апгар - 8/9. Крик - сразу. Особенности периода новорожденности - без патологии. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. На 1 году жизни синдром гипервозбудимости. Оперативное лечение: в 3 года - фимоз, в 11 лет аденотонзиллотомия.</p> <p>В настоящее время наблюдается неврологом, психиатром с диагнозом: синдром Туретта. Панические атаки. Получает тиаприд (нейролпстик) и афобазол. Состоит на диспансерном учете у отоларинголога - хронический тонзиллит, стадия компенсации. Наследственность: мама - артериальная гипотензия, отец - склонность к АГ. По линии матери - СД 2 типа, ожирение, мочекаменная болезнь, артериальная гипертензия. По линии отца: инсульт, СД 2 типа, синдром WPW.</p> <p>Занимается в музыкальной школе, в секции баскетбола. Толерантность к физическим нагрузкам хорошая.</p> <p>Клиническое обследование: Длина тела 166 см, масса - 59 кг. В прошлом году — ростовой скачок на 10 см. Телосложение нормостеническое. Осанка правильная. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Акрогипергидроз, усиленный сосудистый рисунок кистей рук. Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 100/60 мм.рт.ст. В легких дыхание - везикулярное. ЧД 20 в мин..</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений. Биохимический анализ крови: АСТ 17,4 ед/л, холестерин 4,75 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,7, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, мочевины 294 мкмоль/л, глюкоза 4,66 ммоль/л, белок 78 г/л.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 77 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 107/62 мм рт ст., среднедневное АД 110/65 мм рт. ст., средненочное АД 100/57 мм рт ст.</p> <p>За время наблюдения в стационаре отмечалось две приступа затрудненного дыхания и подъема АД, купированы приемом валерьяны и пустырника.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз с учетом требований МКБ 10
	-	Вегетативная дисфункция G90.9, кризовое течение (симпто-адреналовые кризы в структуре панических атак).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	Диагноз вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб больного на приступы затруднения дыхания, сопровождающееся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, эпизоды повышения АД до 135/70 мм. рт. ст., проявления периферической вегетативной дисфункции. Имеется

		связь усугубления симптоматики с ростовым скачком
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая отягощенную наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, необходимо оценить факторы риска. Целесообразно проведение ЭХО-КГ для выявления гемодинамических и структурных нарушений; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния глазного дна; ультразвуковое исследование почек; УЗДГ сосудов головного мозга для оценки кровотока в магистральных артериях головы; оценки функции внешнего дыхания Кризовое течение АГ требует исключения феохромоцитомы.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен избыточно, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования, включая обследование для исключения феохромоцитомы.
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием гипотензивных препаратов. Какие препараты рекомендуете? Обоснуйте свой выбор.
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базового лечения не требуется (по результатам суточного мониторирования АД: среднесуточное АД 124/75, среднеедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67). При повышении АД и учащении ЧСС во время приступа — разовый прием метопролола 12,5 мг — под язык. В качестве основной терапии рекомендуется прием препаратов из группы анксиолитиков, психотерапия.
2	-	Лечение обосновано правильно.
1	-	Лечение обосновано частично.
0	-	Лечение не обосновано.
	5	После выписки из стационара в соответствии с рекомендациями педиатра проведена коррекция режима дня и питания, двигательного режима, закончен курс лекарственной терапии, проведены занятия с психотерапевтом. При повторном осмотре через 6 мес – АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт.ст., однако панические атаки не повторялись ни разу. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Сделать акцент на здоровом образе жизни, достаточная физическая активность, продолжить занятия с психотерапевтом. В настоящее время в лекарственной терапии не нуждается.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента обосновано частично.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	026

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 9 лет, поступил в стационар в плановом порядке с жалобами на головную боль, энурез.</p> <p>Головная боль беспокоит в течение 2-х недель, практически ежедневно, локализация болей преимущественно в теменных областях, чаще в утренние часы, усиливается на фоне психо-эмоциональных нагрузок, тошнотой и носовыми кровотечениями не сопровождается. АД на фоне головных болей не измеряли. Купируется самостоятельно. Головных болей при физических нагрузках не отмечал. Метеозависимость отсутствует. Физические нагрузки переносит хорошо, переносимость душных помещений и транспорта хорошая.</p> <p>В раннем возрасте наблюдался неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии, синдрома гипервозбудимости, пирамидной недостаточности, цефалгии. С 7 лет состоит на диспансерном учете с дисфункцией синусового узла, недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. Посещает среднюю школу с углубленным изучением иностранного языка, успеваемость средняя. Дополнительно посещает занятия футболом 3 раза в неделю в течение 4 лет. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Состояние удовлетворительное. Длина тела - 138 см, масса тела - 31 кг, ИМТ 16,2. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, чистая. Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от левой среднеключичной линии, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные, мягкий систолический шум вдоль левого края грудины. ЧСС в клиностазе 46 в мин, ЧСС в ортостазе 60 в мин., ЧСС после 15 приседаний 100 в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. Частота дыханий 19 в мин.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 25,7 ед/л, холестерин 4,25 ммоль/л, билирубин общий 5,1 мкмоль/л, мочевины 3,4 ммоль/л, креатинин 47 мкмоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок 68 г/л, калий 5,0 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, кальций общ 2,54 ммоль/л, КФК 189 ед/л, КФК-МВ 16 ед/л, АСЛО 45,4 МЕ/мл.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 3,32 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 17,51 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1334 МЕ/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 0,57 МЕ/мл (норма 0-30 МЕ/мл).</p> <p>Клинический анализ мочи, посев мочи на флору — без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Эktopический правопредсердный ритм, брадикардия с ЧСС 50 в мин, эпизоды миграции водителя ритма с ЧСС 57 в мин, на вдохе — синусовая брадикардия с ЧСС 60 в мин. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки вегетативной дисфункции синусового узла. Наджелудочковая экстрасистолия 4173 в сутки.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения биоэлектрической активности головного мозга с неустойчивым функциональным состоянием нейронов коры на фоне дисфункции регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня, с процессами возбуждения на фоне нагрузки. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Вегетативная дисфункция G90.9. Нарушение ритма сердца: наджелудочковая вагозависимая экстрасистолия, дисфункция синусового узла. НК0.</p> <p>Энурез. Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз отражен частично.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	<p>В ходе обследования выявлено вагозависимое нарушение ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия (4173 в сутки по ХМЭКГ), а так же дисфункция синусового узла, представленная брадикардией, преимущественно в ночное время. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют.</p> <p>О наличии вегетативной дисфункции свидетельствует перинатальная энцефалопатия как предрасполагающий фактор, связь соматических жалоб с психоэмоциональным напряжением.</p> <p>Энурез требует расшифровки, вероятно следует говорить о моносимптомном энурезе. Он может быть одним из проявлений вегетативной дисфункции. По результатам УЗИ щитовидной железы и гормонального исследования имеет место аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован неполностью
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	<p>Учитывая наличие признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани необходимо проведение эхокардиографии для исключения соединительнотканной дисплазии сердца.</p> <p>Указания на перинатальную энцефалопатию требуют оценки состояния шейного отдела позвоночника и УЗДГ сосудов головного мозга для характеристики кровотока в магистральных артериях головы.</p> <p>Учитывая интерес пациента к занятиям спортом, целесообразно проведение функциональной оценки состояния сердечно-сосудистой системы при нагрузочных пробах.</p> <p>Необходимо диспансерное наблюдение детского кардиолога и педиатра.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием антиаритмических препаратов. Обоснуйте рациональную терапию.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: рациональный образ жизни, психотерапия; препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Лечение пациента обосновано частично
0	-	Предлагаемое лечение неадекватно
	5	Как изменится состояние вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы в пубертатном периоде у данного пациента?
	-	Учитывая наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани, следует ожидать замедленных темпов пубертатного развития и развития сердца. После ростового скачка проявления вегетативной дисфункции усилятся.

		Развитие артериальной гипертензии мало вероятно. Динамическое эхокардиографическое и ЭКГ наблюдение необходимо для выявления возможного развития пролапса митрального клапана и метаболических нарушений в миокарде. Переносимость физических нагрузок будет ухудшаться.
2	-	Прогноз определен верно
1	-	Прогноз определен частично верно
0	-	Прогноз определен неверно
	-	027

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша, 17 лет, поступил планово с жалобами на головокружения, редкие головные боли, повышение АД.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД с 13 лет, максимально до 160/90 мм рт. ст., сопровождается сердцебиением, сонливостью, головокружением, «мушками» перед глазами. С гипотензивной целью принимал капотен — без эффекта. Периодически возникает головная боль, иногда сопровождается тошнотой. «Рабочее» давление 130/60-70 мм. рт. ст. Повышение АД к вечеру, на фоне эмоционального возбуждения. Контроль АД нерегулярный, при ухудшении самочувствия.</p> <p>При последней госпитализации 2 года назад состояние трактовалось как: Артериальная гипертензия 1 ст., средний риск. Ожирение смешанного генеза (ИМТ 33,4). Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Астено-невротический синдром. После выписки рекомендации соблюдал частично. В течение двух лет у кардиолога не был, терапию не получал. Со слов соблюдал диету, на фоне которой похудел на 9 кг, затем вновь прибавил 9 кг. В течение последних 2 недель получал фенибут. Отмечал незначительное снижение АД. Обмороков, судорог не было. В анамнезе аффективно-респираторные приступы. Физическую нагрузку переносит плохо, предпочитает пассивный образ жизни. Назначения врач игнорирует, «так как толку от них нет»</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 родов в срок, осложненных хронической внутриутробной недостаточностью и гипоксией в родах. Роды кесаревым сечением по экстренным показаниям. Параметры тела при рождении 4050/54. Шкала Апгар 6/8. Состояние при рождении средней степени тяжести за счет наркотической депрессии.</p> <p>Наблюдался неврологом с рождения с диагнозом: перинатальная энцефалопатия смешанного генеза, синдром двигательных нарушений. Наблюдается у невролога и кардиолога с вегето-сосудистой дистонией по гипертоническому типу, артериальной гипертензией I степени, у эндокринолога — ожирением III степени, смешанного генеза; у ортопеда — нарушением осанки, компенсированным плоскостопием; у офтальмолога — миопией слабой степени.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко 2-3 раза в год, инфекционный мононуклеоз в 4 года.</p> <p>Наследственность: у дедушки по линии матери — операция на сердце (названия не знает), у дедушки по линии отца — инсульт, у бабушки по линии матери — сахарный диабет I типа.</p> <p>Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Длина тела 190 см, масса тела 119 кг, ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Макросоматотип. Телосложение гиперстеническое. Половое развитие Tanner V. Избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на груди, животе, бедрах. Гинекомастия. Кожные чистые, гипергидроз, розовые стрии боковых поверхностей груди и живота.</p> <p>Тоны сердца приглушены за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, ритмичные, органических шумов не выслушивается. ЧСС в клиностазе 80 в мин. АД на правой руке=АД на левой руке 140/90 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis определяется отчетливо, удовлетворительных свойств. Дыхание</p>

		<p>везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируются. Стул регулярный, оформленный.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологии. Биохимический анализ крови: белок общий 70.0 г/л, мочевины 3.5 ммоль/литр, мочевая кислота 333.0 ммоль/литр (0 – 420), креатинин 72.0 ммоль/литр (62 – 106), билирубин общий 5.8 ммоль/литр, глюкоза 4.51 ммоль/л, холестерин 3.96 ммоль/л, АСТ 15.3 Ед/л, С-пептид 3.33 нг/мл (1,10 – 4,40), коэффициент атерогенности 2,5. Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,1 ммоль\л, через час после нагрузки глюкозой - 8,2 ммоль\л, через 2 часа 5,9 ммоль\л.</p> <p>Анализ мочи – без патологических изменений. Суточная моча на белок - 113,4 мг/сут.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 124/75, среднеедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67 (все показатели ниже 95 перцентиля).</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга: трудности локации кровотока. Гемодинамически значимых нарушений не выявлено. При исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга регистрируется магистральный, гиперкинетический кровоток без значимой асимметрии ЛСК. Признаки ангиодистонии с неустойчивой нормотонией, тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на нагрузки. Состояние вертебро-базиллярного бассейна — по позвоночным артериям ЛСК в пределах нормы. Венозных нарушений не выявлено.</p> <p>УЗИ почек: в пределах нормативных значений.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Ожирение III степени, смешанного генеза. ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный диагноз
	-	<p>Верификация артериальной гипертензии обоснована уровнем артериального давления, превышающим 95 перцентиль нормативов. Клинико-лабораторно-инструментальные данные позволяют говорить о I степени артериальной гипертензии, низком риске.</p> <p>Диагностика ожирения III степени основана на показателях индекса массы тела. Примечательно, что при таком ожирении факторы стратификации сердечно-сосудистого риска минимальны. Скорее всего, значительные подъемы АД являются кратковременными, редкими (отсутствие при СМАД за сутки обследования), обусловленными вегетативной дисфункцией с симпатoadренальным компонентом.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Доказательства правильного диагноза не представлены
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Причина ожирения не верифицирована. Для исключения эндокринного

		<p>генеза артериальной гипертензии, с учетом наличия у пациента ожирения с розовыми стриями, требуется оценка эндокринной оси гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников:</p> <p>уровень адренокортикотропного гормона и кортизола в сыворотке крови, свободного кортизола в суточной моче; проба с дексаметазоном; МРТ головного мозга и надпочечников.</p> <p>Оценка вегетативного компонента в появлении подъемов артериального давления предполагает проведение кардиоинтервалографии, оценки вегетативного статуса по Вейну</p> <p>Почечный генез артериальной гипертензии в настоящее время мало вероятен.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования неполный, либо составлен верно, однако без достаточного обоснования.
0	-	План дополнительного обследования полностью не обоснован
	4	Сформируйте план лечения данного пациента
	-	<p>Назначение гипотензивных препаратов в качестве базисной терапии не требуется.</p> <p>Необходимо сформировать мотивацию на регулярный контроль уровня АД, снижение массы тела и повышение физической активности, здоровый образ жизни. Необходимо привлечение психолога и эндокринолога.</p> <p>Медикаментозная терапия должна быть направлена на коррекцию гипоталамической дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p>
2	-	Лечебная тактика правильно обоснована
1	-	Лечебная тактика обоснована частично
0	-	Лечебная тактика не обоснована
	5	Прогноз сердечно-сосудистого риска у данного пациента в последующие годы жизни и рекомендации по диспансерному наблюдению
	-	<p>Большая масса тела при рождении, выраженная степень ожирения, отягощенная наследственность, низкая приверженность к рекомендациям врачей создает высокий риск формирования метаболического синдрома с развитием стабильной артериальной гипертензии и сосудистыми катастрофами. Ситуация будет усугубляться социальной дезадаптацией этого пациента в юношеском возрасте.</p> <p>Поддержка пациента должна предусматривать мотивацию на здоровый образ жизни, помощь психолога, регулярный контроль АД, липидов и глюкозы крови, ЭКГ и эхокардиографию.</p>
2	-	Прогноз и тактика определены верно
1	-	Прогноз и тактика предусмотрены частично
0	-	Прогноз и тактика ведения данного пациента выбраны неверно
	-	028

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Подросток, 17 лет, поступил планово для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Кардиальных жалоб не предъявляет.

		<p>Анамнез заболевания: с 14-летнего возраста пациент наблюдается кардиологом с диагнозом транзиторный феномен WPW.</p> <p>По данным ЭФИ - показаний для абляции ДПП нет. Допущен к занятиям спортом. Профессионально занимается футболом.</p> <p>Анамнез жизни: родился доношенным ребёнком. Рос и развивался по возрасту. Привит по графику. Травм не было. Эмоционально лабилен. Затруднено засыпание. Сон 6 часов. Высокая физическая и эмоциональная нагрузка. В течение нескольких лет пациент без назначения врача постоянно закапывает в нос сосудосуживающие средства - отривин (ксилометазолин). Оперативные вмешательства: в 4 года - аденотомия, в 13 лет - аппендэктомия. Аллергоанамнез: не отягощен.</p> <p>Рост 185 см (6-й центильный коридор), вес 89 кг (6-й центильный коридор). За последние 2 года длина тела увеличилась на 4 см, масса – на 15 кг. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Зев рыхлый, застойно гиперемирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Патологической пульсации нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 80 в мин, органические шумы не выслушиваются. АД 140/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий безболезненный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, клиническом анализе мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,08 ммоль/л, ЛПНП 4,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 3,9, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 моль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 60 в минуту, на вдохе урежение ЧСС до 53 в мин. Выраженное отклонение электрической оси сердца влево. Манифестирующий феномен WPW.</p> <p>КИГ: регистрируется маловариабельный ритм, брадикардия с постоянным проведением по дополнительному пути. Феномен WPW в течение всего времени проведения пробы. Симпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм — синусовый; в покое и во время сна — эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям и эктопического правопредсердного ритма. В течение всего времени наблюдения регистрировались признаки феномена WPW, минимальная выраженная дельта-волна отмечалась на фоне физической активности при тахикардии. Эпизодов патологической брадикардии, пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано, патологических пауз не найдено.</p> <p>Стресс тест (тредмил): исходно стойкий синусовый ритм с постоянным проведением по ДПП. Субмаксимальная ЧСС достигнута. Весь период нагрузки сохраняется феномен WPW, но с существенным сужением комплекса QRS. Нарушений ритма, нестабильности сегмента ST не отмечалось. Весь восстановительный период сохранялся феномен WPW.</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с функциональной неустойчивостью регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня на фоне нагрузок. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: Ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на фоне нагрузки. Ветebro-базиллярный бассейн - без особенностей.</p> <p>Консультация отоларинголога: Вазомоторный ринит.</p> <p>Консультация невролога: Астено-невротический синдром.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.

		F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром). Манифестирующий феномен WPW. Вазомоторный ринит.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают данные КИГ – вегетативный дисбаланс, объективные признаки вегетативного раздражения – выраженный гипергидроз, отклонения в психоэмоциональном статусе – неврастения, УЗДГ брахиоцефальных сосудов - ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям наличие провоцирующих факторов – высокая психоэмоциональная нагрузка. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип феномена WPW установлен на основании диагностированных в анамнезе транзиторных ишемических атак в бассейне ПМА справа, регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, КИГ, холтеровское мониторирование и при тредмил-тесте (максимальной нагрузке), что свидетельствует о высокой проводящей способности дополнительных путей проведения. При этом структурных изменений сердца не выявлено.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение повторной консультации аритмолога для решения вопроса о целесообразности РЧА. Проведение СМАД для определения характера артериальной гипертензии. Консультация эндокринолога для уточнения генеза значительной прибавки массы тела за короткое время. Стратификация риска артериальной гипертензии, оценка степени тяжести артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек, эхокардиография Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Пищевой рацион должен быть направлен на коррекцию дислипидемии. Ограничений к занятиям спортом с учетом данных ЭФИ нет. Регулярный контроль АД

2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Требуется ли замена альфа-адреномиметика ксилومتазолина на другой препарат?
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Одним из противопоказаний к назначению ксилومتазолина служит артериальная гипертензия. Требуется уточнения возможное влияние препарата на течение синдрома WPW. Целесообразно антиконгестант отривин заменить на препарат другой фармакологической группы.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	029

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил экстренно с жалобами на интенсивную головную боль, АД 130/75, мелькание «мушек» перед глазами. В анамнезе подъемы АД до 160/100 мм рт.ст., цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице), метеозависимость.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД и цефалгии беспокоят с 8-летнего возраста после падения с турника. Неоднократно обследовался и лечился в стационаре, последний раз три года назад с диагнозом: артериальная гипертензия I степени, лабильное течение. Ангиопатия сетчатки. Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Цефалгии смешанного генеза (цереброваскулярного, вертеброгенные). После выписки рекомендации соблюдали частично. В возрасте 14-16 лет для коррекции артериальной гипертензии получал эналаприл. На начальной дозе 7,5 мг в сутки отмечена коллаптоидная реакция. Доза была снижена до 5 мг в сутки.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок с отягощенным перинатальным анамнезом: от беременности, протекавшей на фоне легкой преэклампсии, анемии, психотравмирующей ситуации. Роды 2, на 41 неделе. При рождении масса 3750 г, длина - 52 см. Отягощенный неврологический фон: на 1-ом году жизни и в 4,5 лет – фебрильные судороги. С 3 лет повторные обморокоподобные состояния, сопровождающиеся резкой бледностью кожных покровов, отсутствием реакции на окружающее, без судорожных проявлений, АД в момент приступа 70/20 мм.рт.ст. Наблюдался неврологом с диагнозом: ВСД вагозависимая форма, вагоинсулярные кризы. В 3 года – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. В 4 года – умеренные признаки внутричерепной гипертензии. Ранее был на домашнем обучении в связи с повышением АД, в настоящее время посещает школу – выражены признаки астенизации. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: Состояние по совокупности средней степени тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Осанка сколиотического типа. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа пальпируется 0-I степени, подвижная при глотании. Слизистая ротоглотки рыхлая, застойно гиперемирована.</p>

		<p>Миндалины чистые, без налетов, рыхлые. Периферические лимфоузлы безболезненны, не увеличены, подвижные, мягкоэластичные, не спаяны с окружающей тканью.</p> <p>Область сердца не изменена. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке и в точке Боткина выслушивается систолический шум функционального характера. ЧСС в клиностазе 78 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. Пульс на лучевых и бедренных артериях удовлетворительных свойств. Грудная клетка не изменена, эластичная, симметрично участвует в акте дыхания, ЧД 18 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>В биохимическом и клиническом анализах крови, общем анализе мочи без патологии.</p> <p>ЭКГ: Выраженная брадикардия, ритм синусовый, ЧСС 46 ударов в минуту. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Вертикальная электрическая позиция.</p> <p>ЭЭГ: В фоновой записи основной ритм организован. Альфа ритм 9 кол в сек, низкой амплитуды, немодулированный. Зональные различия соблюдены. При РФС – фотопароксизмальных реакций не получено. Гипервентиляция 2 мин – несколько повышает амплитуду фона. Легкие диффузные изменения с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур, без очаговых и пароксизмальных нарушений.</p> <p>ЭХОКГ без патологических изменений.</p> <p>УЗДГ: Исследование интракраниально слева затруднено из-за низкой УЗ проницаемости височных костей. Бассейн каротид – по ОСА, ВСА, артериям Виллизиева круга кровотоков магистральный с умеренным гипертонусом, без значимых ЛСК. ВББ – снижение показателей кровотока по правой ПА, возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций.</p> <p>СМАД – среднесуточные показатели САД и ДАД в пределах нормы. Среднедневные показатели АД в пределах нормы. Средноночные показатели САД на верхней границе нормы. ДАД в норме. Значимого превышения пороговых значений ДАД в течение суток не выявлено. Превышение пороговых значений САД днём составило 44%, ночью 66%. Во сне – со слов ребёнка - манжета спустилась. Вариабельность не оценить. Снижение показателей в ночное время не оценить.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).</p> <p>Офтальмолог: глазное дно без патологии.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия. G90.9 Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии установлен на основании периодически возникающего повышения артериального давления, нормальных показателей СМАД.</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные) поставлен на основании жалоб больного в структуре указанного заболевания (цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в</p>

		душном помещении, на улице, метеозависимость), показателей УЗДГ (ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций), заключения невролога.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Учитывая перенесенную травму позвоночника, оправдана МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника для исключения вторичной формы артериальной гипертензии. Повторное проведение СМАД. Стратификация риска артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Насколько оправданным было длительное лечение пациента эналаприлом?
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены. Лабильные формы артериальной гипертензии с низким риском не требуют медикаментозного лечения Эффективность и безопасность эналаприла у детей и подростков не установлены. Назначение препарата данному подростку не оправдано.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта или принесут вред
	5	Почему пациент выполнял назначения врача лишь частично. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	Это обусловлено психологическими особенностями подростков, проявляющиеся в недооценке отклонений в состоянии здоровья. На регулярность приема препаратов негативно повлиял эпизод с коллаптоидной реакцией. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	030

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Подросток, 14 лет, поступил планово для обследования. При поступлении жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 12 летнего возраста периодически (4 раза за 2 года) возникали приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. Приступы купировались задержкой дыхания. Подсчет ЧСС во время приступа не проводился. Обмороков, липотимий, болей в области сердца, ощущение аритмий не было. Физическая нагрузка ограничена после выявления на ЭКГ признаков WPW.</p> <p>Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей без особенностей. Роды - срочные, физиологические с обвитием пуповиной вокруг шеи. При рождении — 3700/ 53 см. Крик - сразу. По Апгар 7/8б, кефалогематома. На грудном вскармливании до 2-х лет. Профилактические прививки - по национальному календарю. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, хронический тонзиллит. Наследственность: неотягощена.</p> <p>При осмотре: состояние по заболеванию средней тяжести. Рост 174 см (6-й центильный коридор). Масса тела 65,2 кг (6-й центильный коридор).</p> <p>Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС лежа 76 в мин, стоя 96 в мин. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук над лёгкими – легочный, дыхание везикулярное. ЧД 19 в мин. Живот - доступен пальпации, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Поясничная область визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ: АСТ 18,1 ед/л, холестерин 3,36 ммоль/л, ЛПВП 1,64 ммоль/л, ЛПНП 1,86 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,1, фосфор неорганический 1,3 ммоль/л,</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с эпизодами миграции водителя ритма, умеренная аритмия с ЧСС 78 в минуту. Регистрируется постоянный феномен WPW. Электрическая ось сердца не определяется. Стоя — синусовый ритм, ЧСС — 95 в минуту.</p> <p>ХМ ЭКГ: Основной ритм — синусовый. Во время сна — миграция водителя ритма по предсердиям и эктопического предсердного ритма. Средняя ЧСС в часы сна снижена, субмаксимальная ЧСС не достигнута, циркадный индекс повышен.</p> <p>Наджелудочковая и желудочковая активность не обнаружена. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в минуту не зарегистрировано, минимальная ЧСС 44 в 1 минуту в часы сна на фоне эктопического правопредсердного ритма. Патологических пауз более 1500 мсек не обнаружено. В часы бодрствования зарегистрирован 1 эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа (с непатологической паузой) и, возможно, 2 эпизода САБ 2 ст. 1 типа (дифференциальный диагноз с миграцией, паузы непатологические). В течение всего времени исследования регистрировались признаки феномена предвозбуждения желудочков (WPW), в том числе при физической активности на фоне максимальной ЧСС 170 в минуту, что сопровождалось ощущением сердцебиения. Пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано. В течение суток отмечалось изменение амплитуды и формы комплекса QRS по 3 каналу (AVF), вероятно, связанное с изменением положения электрической оси сердца (вертикализация при физической активности, нормализация положения и отклонение ЭОС в покое), признаки предвозбуждения желудочков при изменении ЭОС сохранялись. Регистрировались транзиторные неспецифические изменения процессов реполяризации на фоне феномена WPW. Значимых изменений длительности интервала QT не выявлено.</p> <p>Стресс-ЭКГ: исходно лежа — синусовый ритм с ЧСС 78-88- в 1 минуту, стоя ЧСС 104-82 в 1 минуту, признаки предвозбуждения желудочков. Субмаксимальная ЧСС 155 в 1 минуту, достигнута на 3 минуте 3 ступени, максимальная ЧСС 193-</p>

		<p>196 в 1 минуту, на 2 минуте, 4 ступени. Прирост АД максимально до 160/65 мм рт. ст, на высоте нагрузки жалобы на общую усталость. Сохранились признаки предвозбуждения желудочков, нарушений ритма не зарегистрировано, отмечены нарушения процессов реполяризации вторичного характера. В восстановительном периоде сохранялись признаки феномена WPW на фоне синусового ритма. Минимальная ЧСС 99 в минуту на 5 минуте при задержке дыхания. Сохранялась умеренная тахикардия до конца исследования с ЧСС 100-108 в минуту. АД достигало исходного на 9 минуте, нарушений ритма не было. Жалобы отсутствовали.</p> <p>ЭХО-КГ без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Кардиоритмограмма: в покое и на нагрузку регистрируются постоянные признаки феномена WPW. Парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела высокая, симпатического - избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался головокружением.</p> <p>ЭКГ: вариант возрастной нормы. Очаговые изменения, пароксизмальная активность не зарегистрированы.</p> <p>Консультация невролога: вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант Манифестирующий синдром WPW
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, развитие на нагрузку при стресс-ЭКГ высокой реактивности парасимпатического, избыточной симпатического отделов.</p> <p>О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления.</p> <p>Манифестирующий тип синдрома WPW определен на основании диагностированных в анамнезе приступов учащенного сердцебиения (клинически пароксизмальная тахикардия), регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, кардиоритмография, холтеровское мониторирование, стресс-ЭКГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Проведение консультации аритмолога для определения необходимости проведения ЭФИ</p> <p>Наличие симптоадренальных кризов требует исключения феохромоцитомы</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга для оценки состояния церебральной гемодинамики</p> <p>Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа,</p>

		референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Макросоматический тип телосложения требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии при хорошей переносимости физической нагрузки показана подготовительная группа для занятий физической культурой. Для решения вопроса о возможности занятий спортом на регулярной основе необходимо проведение ЭФИ.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	031

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 17 лет, поступила экстренно с жалобами на снижение остроты зрения на правый глаз.</p> <p>Накануне вечером в момент засыпания появилась резкая головная боль в правой лобно-теменной области, помутнение зрения правого глаза. В течение 5 минут цефалгия купировалась самостоятельно, ночь спала. Утром помутнение в правом глазу сохранилось. Травму отрицает. Обратилась в поликлинику к окулисту, откуда направлена на стационарное лечение. В приёмном отделении осмотрена окулистом: OU - VIS OD счет пальцев с 50 см 0,01 н/к. VIS OS 0,7 sph 0,75 d 1.0. Глазное дно без патологии. Состояние расценено как транзиторная оптикопатия на фоне повышения АД.</p> <p>Со слов девушки головная боль беспокоит ежедневно в течение 5 лет с локализацией болей преимущественно в затылочных областях, чаще в вечерние</p>

		<p>часы на фоне психоэмоциональных нагрузок и переутомления. Цефалгии не сопровождаются тошнотой и носовыми кровотечениями. На фоне физических нагрузок и в летнее время цефалгии не беспокоят. АД на фоне головных болей до 170/110 мм рт. ст и ЧСС 120 в мин. (со слов пациента). В течение последнего года отмечаются эпизоды повышения АД до высоких цифр примерно 1 раз в месяц. Выраженная метеозависимость. Цефалгии купируются и АД снижается приемом седативных препаратов. Обмороки на фоне переживаний. Ортостатические головокружения беспокоят редко.</p> <p>Переносимость транспорта, душных помещений хорошая.</p> <p>Анамнез жизни: от беременности, протекавшей на фоне токсикоза первой половины, роды на 33/34 неделе гестации, вторая из двойни. Масса тела при рождении - 2260 г, длина тела - 46 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Привита по национальному календарю. Сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, краснуха, ветряная оспа, бронхиты, пневмония. Учится на 1 курсе колледжа, успеваемость средняя. Работает няней 3-4 р/нед. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Сон 7 часов, не нарушен. Appetit хороший.</p> <p>Наследственность: у отца в подростковом возрасте - эпизоды повышения АД (далее не известно). За год прибавка в росте и в весе незначимая. Эмоциональный статус лабильный.</p> <p>Длина тела 161 см (3-й центильный коридор), масса - 64 кг (5-й центильный коридор), ИМТ 24,6. Месячные с 12 лет, регулярные. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеничное. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Периферические лимфоузлы не увеличены.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные. ЧСС в клиностазе 80 в мин, ЧСС в ортостазе 100 в мин., АД 135/80 мм рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 18,5 ед/л, холестерин 3,77 ммоль/л, ЛПВП 1,06 ммоль/л, ЛПНП 2,26 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,6, билирубин общий 8,8 мкмоль/л, креатинин 65 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, СРБ 0,12 мг/мл, глюкоза 4,61 ммоль/л, белок 70 г/л, АСЛ-О 238,3 IU/ml, калий 4,0 ммоль/л, натрий 139,0 ммоль/л, кальций общ 2,48 ммоль/л</p> <p>Кортизол: 8.00 час - 549,0 нмоль/л (норма),</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Местное нарушение внутрижелудочкового проведения. Синдром ранней реполяризации желудочков. В ортостазе - синусовый ритм с ЧСС 91 в мин.</p> <p>СМАД: среднесуточное АД 112/69 мм рт.ст, среднеедневное АД 113/70 мм рт.ст, средненочное АД 106/66 мм.рт.ст. Заключение: по результатам СМАД в настоящее время данных за АГ не получено. Повышение гипертензивных индексов САД в часы сна и недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД связаны, вероятно, с неудовлетворительным качеством сна.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной норм. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>Экстракраниальное цветовое триплексное сканирование магистральных артерий головного мозга: Комплекс ИМ не утолщен. Признаки ангиодистонии отсутствуют.</p> <p>Нейроофтальмолог (в динамике неоднократно): VIS OD sph 0,75-0.5-1.0. VIS OS sph 0,75-0.5-1.0. Глазное дно без патологии. В момент обследования органической патологии в отальмологическом статусе не выявлено.</p> <p>Невролог: Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.

		G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз транзиторной ишемической атаки в бассейне глазничной артерии справа установлен на основании жалоб на острое снижение остроты зрения на правый глаз, и нейроофтальмологического обследования. Диагноз вегетативной дисфункции по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями установлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, гипергидроз, метеозависимость, липотимии на фоне эмоциональной нагрузки, ортостатические головокружения, нарушения сна), частых высоких психоэмоциональных нагрузок, синдрома преждевременной реполяризации желудочков (ваготония), ортостатической реакции ЧСС (симпатикотония), заключения невролога.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация нейроинфекциониста для исключения инфекционного процесса в центральной и периферической нервной системе. Консультация нейрохирурга для исключения неопластического процесса, аневризматической болезни, нарушений ликвородинамики. Учитывая повышение АД в анамнезе до 170/110 мм рт.ст (со слов пациентки) рекомендовано исключение феохромоцитомы (суточная моча на катехоламины). МРТ головного мозга: для исключения очаговых поражений, оценки состояния сосудов головного мозга, исключения демиелинизирующего поражения ЦНС (рассеянный склероз, антифосфолипидный синдром).
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Оцените физическое развитие пациента и связанный с этим риск сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом периоде жизни
	-	Девушка имеет дисгармоничное развитие за счет преобладания массы тела. ИМТ практически приблизился к уровню 95% (избыточная масса тела). Причиной этого может быть низкая масса тела при рождении. Это рассматривается как предиктор метаболического синдрома и высокого риска АГ, ишемической болезни сердца и инсульта.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный

	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии, обмороками при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	032

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, поступил планово с жалобами на избыточный вес. За последний год прибавил 15 кг.</p> <p>Анамнез заболевания: избыточный вес с 7 лет. Ведёт гиподинамичный образ жизни, много времени проводит за компьютером. В диете преобладают большие порции легкоусвояемых углеводов. Ранее беспокоила головная боль и периодические повышения АД. При стационарном обследовании в возрасте 15 лет состояние трактовали как гипоталамическую дисфункцию, синдром вегетативной дистонии, жировой гепатоз. В настоящее время головной боли нет. АД в пределах нормы.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности (угроза прерывания, анемия, варикозная болезнь). Роды срочные, путем планового кесаревого сечения. При рождении масса тела 3150 г, длина - 52 см. В раннем возрасте частые респираторные инфекции. В 9 лет — аденотомия. Успеваемость в школе хорошая. Эмоционально лабилен. Боится темноты, онихофагия. Плохо переносит душные помещения. Наследственность: ожирение у мамы.</p> <p>В настоящее время длина тела 181 см, масса - 116 кг, ИМТ 35,4. SDS >5. Половое развитие по Tanner – IV ст. На груди, животе розовые и белые стрии. Зев чистый, налетов нет. Щитовидная железа: пальпация затруднена. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца сохранены. ЧСС 80 в мин. АД 120/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный. Симптом Пастернацкого - отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, общем анализе мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ 20 ед/л, АСТ 22,7 ед/л, холестерин 4,42 ммоль/л (до 5,2), ЛПВП 0,85 ммоль/л, ЛПНП 3,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,2 (до 3,0), билирубин общий 8,8 мкмоль/л, мочевины 2,33 ммоль/л, мочевая кислота 411 мкмоль/л (до 420), глюкоза 4,93 ммоль/л, белок 76,2 г/л, калий 4,5 ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, кальций ионизированный 1,37 ммоль/л, кальций общий 2,49 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 4,7 мкМЕ\мл (норма 0,27-5,2), Т4 свободный</p>

		<p>12,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1,3 ЕД/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 1,0 ед/мл (норма), пролактин 585,6 мкМЕ/мл, Кортизол: 8.00 час — 560 нмоль/л (норма), Инсулин 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4), С-пептид – 3,8 нг/мл (норма).</p> <p>Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,68 ммоль/л, через час после нагрузки глюкозой - 7,3 ммоль/л, через 2 часа 6,2 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 65 в минуту, после физической нагрузки ритм синусовый с ЧСС 163 в мин. Электрическая ось сердца отклонена влево. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>УЗДГ: при исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга кровоток магистрального типа нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по обеим ПА ЛСК умеренно снижены. По ОА кровоток достаточный. Венозных нарушений не определяется. Признаки ангиодистонии симпато-адреналового типа. Вазомоторная гиперреактивность при нагрузке.</p> <p>МРТ головного мозга: МР-данных за наличие объемных патологических образований и изменение интенсивности МР-сигнала от головного мозга не получено.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Ожирение гипоталамическое морбидное, II ст. ИМТ 35,4. SDS >5. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз: ожирение гипоталамическое морбидное установлен на основании жалоб на избыточный вес, отягощенную наследственность по ожирению, клинических и лабораторных данных: распределение подкожно-жирового слоя по дизэнцефальному типу, наличие на груди, животе розовых и белых стрий, показатель ИМТ 35,4, SDS >5, инсулин до 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4) - гиперинсулинизм.</p> <p>Диагноз вегето-сосудистой дистонии по смешанному типу, гипертензивный вариант поставлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, цефалгия, боязнь темноты, онихофагия, плохая переносимость душных помещений), признаков ангиодистонии симпато-адреналового типа, вазомоторной гиперреактивности при нагрузке на УЗДГ, заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>У пациента имеется высокий риск формирования метаболического синдрома. Через 6 мес. необходим контроль гормонального профиля и толерантности к глюкозе, С-пептида, липидограммы АЛТ, АСТ (с учетом указаний на жировую гепатоз в анамнезе).</p> <p>Консультация и наблюдение психологом (формирование мотивации к снижению массы тела и повышению физической активности).</p> <p>Плановое обследование через 1 год, контроль и эффективность лечебных мероприятий.</p>
	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.

2		
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При данном уровне ожирения и характере жалоб, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию гипоталамической и вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Для обеспечения должного уровня глюкозы крови, коррекции дислипидемии и массы тела целесообразно назначение Метформина (Сиофор 1000 мг х на ночь -7 дней, при хорошей переносимости: 1000 мг х 2 раза в день – длительно).</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	033

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 15 лет. Направлена в стационар для уточнения причины нарушения ритма сердца. Два месяца назад при плановом профилактическом осмотре выявлена предсердная экстрасистолия.</p> <p>Жалобы на редкие покалывания в левой половине грудной клетки в покое, частые головные боли диффузного характера, без тошноты рвоты, иногда ортостатические головокружения и боли в животе вне зависимости от приема пищи. АД склонно к повышению до 140/80 мм рт. ст.</p> <p>В возрасте одного года перенесла атопический дерматит, в последующем редкие простудные заболевания. В настоящее время наблюдается по поводу нарушения менструального цикла – дисменореи.</p> <p>Наследственность: мать ребенка в детстве прооперирована по поводу открытого артериального протока.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды срочные. При</p>

		<p>рождении масса тела 3750 г, длина -53 см. Росла и развивалась по возрасту. Привита по графику.</p> <p>При осмотре длина тела 170 см, масса - 60 кг. Правильного телосложения, мезосоматик. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Напряжение мышц надплечий. Дистальный гипергидроз, усилен сосудистый рисунок кистей рук.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, в клиностазе аритмичные, выслушивается до 15 экстрасистол, ЧСС 80 в мин, в ортостазе - экстрасистолы единичные, ЧСС - 104 в мин. АД 130/70 мм.рт.ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 4,01 ммоль/л, ЛПВП 1,68 ммоль/л, ЛПНП 2,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,4, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 моль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>Оценка функции щитовидной железы: Тиреотропный гормон (ТТГ) 1,5 мкМЕ/л, Тироксин свободный (Т4 св.) 18,4 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ) 0,1 МЕ/мл, Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО) 2,9 МЕ/мл. УЗ картина без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Миграция водителя ритма с ЧСС 54 в минуту — умеренная брадикардия, на вдохе одиночная нижнепредсердная экстрасистола при ЧСС 50 в минуту. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 90 в минуту, экстрасистол нет. Отклонение электрической оси влево. Признаки ранней реполяризации желудочков. На «длинной ленте» - экстрасистолы не зарегистрированы. В начале записи — возможно, одиночная нижнепредсердная экстрасистола.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды миграции водителя ритма; после нагрузки в 17:56 — короткий эпизод замещающего нерегулярного нижнепредсердного ритма ЧСС от 43 до 161 (средняя 67) уд/мин в течение всего наблюдения. В течение 00:40:21 ритм не оценивался из-за помех в записи. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в 1 мин не обнаружено, в часы сна зарегистрировано 18 патологических пауз более 1500 мсек, максимальная 1747 мсек; большая часть пауз на фоне дыхательной аритмии и миграции, 3 паузы — вероятно, за счет САБ 2 ст. 1 и 2 типов. Общее количество одиночных нижнепредсердных экстрасистол незначимое, регистрируются эпизоды бигеминии, экстрасистолия отмечается чаще после физической активности, зарегистрирован 1 эпизод парной нижнепредсердной э/с.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения БЭА головного мозга с раздражительностью коры, неустойчивостью основной ритмики, резидуальный оттенок изменений. Очаговых и эпилептиформных нарушений не зарегистрировано.</p> <p>Кардиоритмограмма: регистрируются нарушения ритма сердца в покое — редкая, единичная предсердная экстрасистолия. Умеренные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела достаточная с неустойчивой регуляцией, симпатического отдела избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался сильным головокружением.</p> <p>ЭХО-КГ: картина без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Консультация невролога: Вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, на резидуальном фоне. Астено-невротический синдром.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. Редкая предсердная экстрасистолия. НКО F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром)

2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: ортостатические головокружения, эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, выраженная дыхательная аритмия при холтеровском мониторировании, наличие неврастении. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Предсердную экстрасистолию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа) Регулярный контроль и регистрация пациентом уровня АД в динамике для решения вопроса о целесообразности проведения СМАД
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. При вегетативной дисфункции с экстрасистолией функционального генеза

		при хорошей переносимости физической нагрузки показана «Специальная А» группа для занятий физической культурой.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	034

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет. Поступила на обследование по поводу синусовой тахикардии, выявленной на плановом профилактическом осмотре. Жалобы головные боли, нарушения сна, редкие кардиалгии. Субъективных ощущений перебоев в работе сердца не отмечает.</p> <p>В анамнезе нейрогенный мочевого пузырь, аллергический ринит, комбинированное плоскостопие, частые респираторные заболевания. Наследственность не отягощена.</p> <p>Физкультуру в школе посещает редко.</p> <p>При осмотре эмоционально лабильна. Длина тела 164 см (5-й центильный коридор), масса тела - 48 кг (4-й центильный коридор). ИМТ=17,85 (SDS=-0,37). Астенического телосложения. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Воронкообразная деформация грудной клетки. Подкожно-жировой слой развит слабо. Задержка в половом развитии. Месячные отсутствуют.</p> <p>Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, аритмичные, за счет дыхательной аритмии, экстратон в точке Боткина. ЧСС лежа - 78 в мин, стоя - ЧСС 100 в мин, АД 125/70 мм рт. ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: уровень АСЛО, общего билирубина, глюкозы, креатинина, калия, кальция, магния, натрия, железа – в пределах возрастной нормы. Холестерин - 2.62 миллимоль/литр (норма – 3,0 – 5,2), ЛПВП 1,38 миллимоль/литр (норма - 0,90 - 1,45), ЛПНП 1,36 миллимоль/литр (норма – 2,59 – 4,12)</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм, эпизод миграции с ЧСС 62 в минуту, на вдохе брадикардия с ЧСС 50 в мин на фоне эктопического правопредсердного ритма. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 97 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Поворот по часовой стрелке. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Кардиоритмограмма: выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку всех звеньев симпатической регуляции повышена.</p> <p>Переход в вертикальное положение сопровождается легким головокружением.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Признаки вегетативных влияний. Наджелудочковая и желудочковая эктопическая активность в норме.</p> <p>Эхокардиография: ФВ 74%. Дополнительные хорды в полости левого желудочка в области верхушки и продольная трабекула в выносящем тракте. Проплапс митрального клапана I степени, без гемодинамических нарушений.</p> <p>УЗДГ сосудов головного: Венозных нарушений не выявлено. Признаки легкой ангиодистонии лабильного типа.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, смешанный тип. Инсомния</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу

		Пропалс митрального клапана 1 степень, без гемодинамических нарушений Комбинированное плоскостопие, 1 степень
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: эмоциональная лабильность, нарушения сна, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии и холтеровском мониторинге, мнение невролога. О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии и ортостатической пробы. Синусовую тахикардию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют. Пропалс митрального клапана подтверждают систолический клик и данные эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Каким образом у данного пациента могут быть связаны деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, задержка в пубертатном развитии и сниженный уровень холестерина?
	-	Деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и задержка в пубертатном развитии отражают наличие системного патологического процесса – недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Низкий уровень липидов плазмы может отражать отсутствие адекватного синтеза половых гормонов, то есть задержки в половом развитии.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. В лечении пролапса митрального клапана доказана эффективность препаратов калия.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

0		
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Рациональное питание с адекватным количеством белков и ненасыщенных жирных кислот для стимуляции полового созревания.</p> <p>Группа для занятий физической культурой при пролапсе митрального клапана I степени, без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой – подготовительная.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	035
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 7 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 6 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью 5-10 минут, проходят самостоятельно. Всего было 3 приступа.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, практически здоров). Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 37 лет, в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +80 гр. QT 320 мс. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Чреспищеводное электрофизиологическое исследование: индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии (ПРАВУТ) slow-fast с ЧСС 210 уд/мин.</p>

	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Укажите, что является основой развития ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия. Основой развития ПРАВУТ является морфофункциональное разделение атриовентрикулярного соединения на два канала с различными электрофизиологическими свойствами: быстрый и медленный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указана или неверно указана основа развития ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия установлена на основании жалоб на приступы сердцебиения с внезапным началом и окончанием, данных чреспищеводного электрофизиологического исследования (индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии с ЧСС 210 уд/мин.), отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Электрофизиологический механизм ПРАВУТ – re-entry в атриовентрикулярном соединении с участием в циркуляции волны возбуждения медленного, быстрого путей.
2	-	Ответ верный
1	-	Ответ частично верный: не указан или неверно указан электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	3	Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 90 в мин. – соответствует возрасту; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS +80 гр. – вертикальное положение ЭОС; QT 320 мс, QTc=390 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, к какой форме (типичной или атипичным) относится ПРАВУТ, индуцированная во время электрофизиологического исследования. Перечислите два варианта атипичных ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия slow-fast – типичная ПРАВУТ. К атипичным формам ПРАВУТ относят вариант slow-slow (медленный - медленный) и fast-slow (быстрый - медленный).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не перечислен или неправильно перечислен один из вариантов атипичных форм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите методы лечения ПРАВУТ. Назовите основной метод хирургического лечения ПРАВУТ.
	-	Методы лечения ПРАВУТ – консервативный и хирургический. Согласно существующим в настоящее время отечественным и зарубежным рекомендациям

		по постоянной терапии атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, основной метод хирургического лечения ПРАВУТ – радиочастотная абляция (радиочастотное воздействие в области волокон медленной части атриовентрикулярного соединения).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: не назван или неправильно назван метод хирургического лечения ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	-	036
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 8 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью до 20 минут, проходят самостоятельно. Всего было 2 приступа. Во время одного из приступов, который случился в детской поликлинике, снята электрокардиограмма, зарегистрирована тахикардия с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 30 лет, в анамнезе синкопальные состояния, продолжительностью не более минуты, без судорог и непроизвольного мочеиспускания, провоцировались длительным ортостазом, пребыванием в душных помещениях. После обмороков дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

	-	Диагноз синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: жалоб на приступы сердцебиения, с внезапным началом и окончанием; зарегистрированной на ЭКГ во время приступа тахикардии с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту; наличия признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ вне приступа сердцебиения; отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Синусовая брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и зарегистрирована во время снятия электрокардиограммы.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант обмороков (согласно классификации синкопальных состояний Европейского общества кардиологов) наиболее вероятен у матери пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Вазовагальные синкопальные состояния. Типичные провоцирующие факторы – длительный ортостаз, пребывание в душном помещении, кратковременность, отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время приступа, дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно обоснован ответ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	037

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 9 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что электрокардиограмма снята впервые после перенесенной ангины. Ранее кардиологом не осматривалась, синкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год), ангины. Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 40 лет, в анамнезе приступы мерцательной аритмии (в 30 лет дважды на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Дополнительная хорда в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: отсутствия жалоб на приступы сердцебиения; документированных пароксизмов суправентрикулярной тахикардии; зарегистрированных признаков преэкситации желудочков на ЭКГ; отсутствия органических изменений сердца по ЭхоКГ. Дополнительная хорда в левом желудочке выявлена при проведении ЭхоКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-

		Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, чем отличается феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта от синдрома. Назовите наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта и фибрилляцией предсердий.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта отличается от синдрома отсутствием приступов тахикардии при наличии характерных ЭКГ - изменений. Наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения – фибрилляция желудочков. Если дополнительный путь имеет короткий антеградный эффективный рефрактерный, то проведение импульсов на желудочки с высокой частотой во время фибрилляции предсердий может привести к фибрилляции желудочков.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно назван механизм внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	038
	-	
	-	
	-	
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в бассейн. Педиатром при аускультации выслушан шум в сердце, девочка направлена на электрокардиограмму, консультацию к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает. ЭКГ, снятая в возрасте 1 года, соответствовала возрастной норме, нарушения ритма сердца и проводимости зарегистрированы не были.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр.</p>

		<p>Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 6 раз в год), в 2 года инфекционный мононуклеоз. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, выраженная брадикардия, ЧСС 50 в мин. лежа. АД 84/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется самостоятельное возникновение зубцов Р и комплексов QRS, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. Частота сокращения предсердий 90-100 в мин., желудочков – 45-50 в мин. Угол альфа QRS +50 гр.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Атриовентрикулярная блокада III степени приобретенная (вероятнее постмиокардитическая). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз атриовентрикулярной блокады III степени установлен на основании ЭКГ - данных: отсутствие связи зубцов Р с QRS-комплексами, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. На приобретенный характер атриовентрикулярной блокады указывает отсутствие патологических изменений на ЭКГ в возрасте 1 года, перенесенный в 2 года инфекционный мононуклеоз. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ваши рекомендации по занятиям пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Пациентам с приобретенной полной АВ - блокадой показана имплантация ЭКС до начала занятий спортом. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ полностью неверный.

	4	Назовите обязательный метод функциональной диагностики для обследования данной пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки средней дневной, ночной ЧСС; пауз ритма – их количества и продолжительности; продолжительности интервала QT, наличия других нарушений ритма сердца. На основании полученных результатов и с учетом клинических проявлений заболевания будут определяться показания к имплантации ЭКС.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или оно неверно.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите вероятные механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой.
	-	Механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой – асистолия, фибрилляция желудочков (в случае удлинения интервала QT).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из механизмов внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	-	039
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 45 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 30 лет (всего 2 приступа на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p>

		<p>Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. QT 360 мс, QTc=414 мс. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке). ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 80 в мин. (соответствует возрасту), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС), QT 360 мс, QTc=414 мс (норма). Несмотря на то, поводом для направления ребенка к кардиологу явились выявленные изменения на ЭКГ, ЭКГ соответствует возрастной норме.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли неполная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
	-	Диагноз малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) установлен на основании данных эхокардиографии. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса не является патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования спортсмена с диагностированной полной блокадой правой ножки пучка Гиса.
	-	План обследования должен включать: 12-канальную ЭКГ, эхокардиографию, стресс-тест, в некоторых случаях – суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	Не названы или неверно названы два и более методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	<p>План обследования составлен согласно Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Проведение эхокардиографии необходимо для исключения структурных изменений, определения размеров полостей сердца, систолической и диастолической функции левого желудочка. Стресс-тест показан с целью: определения толерантности к физической нагрузке; оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки.</p> <p>Асимптомные пациенты при отсутствии структурных отклонений со</p>

		стороны сердца по ЭхоКГ, без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проводения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов (ЭхоКГ или стресс – тест).
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', RSr', RSR' или М-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
		040
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 8 лет, обратился на консультацию к кардиологу в связи с приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что единственный синкопальный эпизод 2 недели назад в школе: бежал на перемене по коридору и внезапно упал. Приступ кратковременный, сопровождался судорогами. Перед обмороком сердцебиение. После приступа самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось. Госпитализирован в отделение неврологии детской городской клинической больницы. После проведения обследования (ЭКГ – выраженная синусовая брадикардия, ЭЭГ – типичные эпилептиформные знаки не выявлены) выставлен диагноз: Синдром вегетативной дисфункции и рекомендован прием беллатаминанала. К кардиологу ребенок направлен участковым педиатром.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первый триместр, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 60 в мин. (лежа). АД 98/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>Электролиты крови: в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. (выраженная брадикардия). ЭОС не отклонена. PQ 0,08 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=400 мс.</p>

		<p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: синусовая брадикардия. Укорочение интервала PQ (0,08 сек.). В период бодрствования (по дневнику подвижные игры на улице) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. Продолжительность максимальной паузы ритма не превышает допустимые для данного возраста значения. Продолжительность интервала QT в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопального состояния с физической нагрузкой (бег), ощущение сердцебиения перед приступом, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подвижные игры на улице) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании: анамнеза (приступ потери сознания на фоне физической нагрузки - бег, сердцебиение перед обмороком); объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Наличие выраженной брадикардии послужило основанием для постановки ошибочного диагноза: Синдром вегетативной дисфункции и назначения беллатаминанала, прием которого противопоказан при катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии (может спровоцировать развитие тахикардии и, как следствие, привести к внезапной сердечной смерти).</p> <p>Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) выявлены при проведении эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, показано назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по занятиям спортом, физкультурой в школе у данного пациента.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта. От уроков физкультурой в школе мальчик должен быть тоже отстранен.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	041
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 17 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что шум в сердце выслушан подростковым врачом при осмотре. Ранее кардиологом не осматривался, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у отца, 55 лет, синкопальные состояния. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые</p>

		<p>бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Патологическое отклонение ЭОС вправо (угол альфа QRS= +160 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС вправо по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= +160 гр.), отсутствия признаков пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада ветвей левой ножки пучка Гиса. Укажите, блокада какой из ветвей левой ножки пучка Гиса чаще развивается при данных заболеваниях.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Поражение проводящей системы сердца связано с гиалинозом и интерстициальным фиброзом. В большинстве случаев у больного сначала появляется блокада правой ножки пучка Гиса, к которой в последующем присоединяется блокада передней, реже задней ветви левой ножки пучка Гиса, и наконец развивается полная поперечная блокада.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильный ответ на вторую часть вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме.

		Продолжительность интервала PQ в норме. Патологическое отклонение ЭОС вправо. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования у пациента? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациента с выраженным патологическим отклонением ЭОС вправо по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют, у отца синкопальные состояния, необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников, в первую очередь отца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	042
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога мальчик, 6 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перед школой снята впервые электрокардиограмма, выявлены изменения. Синкопальных, предсинкопальных состояний в анамнезе не отмечалось, кардиологом ранее не осматривался.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: случаи внезапной сердечной смерти, синкопальные состояния у ближайших родственников не регистрировались.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. Полная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>

	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовая брадикардия. Полная блокада правой ножки п. Гиса. ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 65 в мин. (выраженная брадикардия), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС). Полная блокада правой ножки пучка Гиса – патология.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли полная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра (аускультативно ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и подтвержден электрокардиографически (синусовый ритм, ЧСС 65 в мин). Полная блокада правой ножки пучка Гиса выявлена при проведении ЭКГ (согласно общепринятым критериям). Полная блокада правой ножки – патология, требующая проведения обследования.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования данного пациента.
	-	План обследования должен включать: стресс-тест, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	План обследования составлен неверно.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Стресс-тест показан с целью: оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла. Холтеровское мониторирование ЭКГ – определение значений средней дневной и ночной ЧСС, количества и продолжительности пауз ритма, продолжительности интервала QT, других нарушений сердечного ритма и проводимости, постоянства блокады правой ножки пучка Гиса.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-

		комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rS _r ', rS _r ', RS _r ', RSR' или M-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
	-	043

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 10 лет. Поступила в стационар в экстренном порядке с жалобами на утомляемость, слабость.</p> <p>Анамнез заболевания. 4 месяца назад, перенесла острый гастроэнтерит (многократная рвота, лихорадка до 38 С), проводилась симптоматическая терапия. Сохранялась вялость, слабость, сонливость (до 5 часов в дневное время). АД 80/50 мм рт.ст. На ЭКГ зарегистрирована экстрасистолия. Эхокардиография выявила дополнительные хорды левого желудочка. Назначена кардиотрофическая терапия.</p> <p>Через месяц повторно осмотрена кардиологом. Сохранялась экстрасистолия. Уровень ферментов - ЛДГ, КФК-МВ, тропонина-Т был повышен. При проведении холтеровского мониторирования ЧСС в пределах нормы, желудочковая парасистолия - всего 5254 (днем - 2605, ночью - 2649), одиночный сливной комплекс с предшествующим RR от 460 до 562 мсек. Всего - 366 (днем 13 в час, ночью 5 в час). В дневное и ночное время зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 10 часов 13 минут, миграция водителя ритма. В течение последнего месяца перед поступлением в стационар лечения не получала.</p> <p>Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ на 16-й неделе, роды срочные на 40 неделе. На первом году жизни наблюдалась неврологом в связи с перинатальной энцефалопатией, синдромом гипервозбудимости, синдромом пирамидной недостаточности. Эхокардиография, проведенная в возрасте 1 года - без патологических изменений. В возрасте 2 лет оперирована по поводу пупочной грыжи. Наблюдается у ортопеда - спондиломиелодисплазия, сколиоз, плоско-вальгусные стопы, болезнь Осгуд-Шляттера, нейродистрофическое поражение коленных суставов, киста Бейкера, нестабильность шейного отдела позвоночника.</p> <p>Наследственность - у матери гипотиреоз (получает L-тироксин).</p> <p>При осмотре в стационаре эмоционально лабильна. Нарушение осанки по сколиотическому типу, плоскостопие. Кожные покровы бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, влажные, Зев розовый, гипертрофия небных миндалин, налетов нет. Язык обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких - везикулярное дыхание, проводится равномерно, без хрипов. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС в клиностазе - 74 в мин, в ортостазе - 96 в мин. Нежный систолический шум вдоль левого края грудины, в положении стоя ослабевает, экстрасистолии нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ - 11 ед/л, АСЛЮ - 75 IU/ml, КФК - 80, ЛДГ - 56, общий белок - 67,8 г/л, мочевины - 1,9 ммоль/л, холестерин - 3,91 ммоль/л, глюкоза - 4,7 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, натрий - 139 мм/л, кальций - 2,33 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ - синусовая аритмия, положение электрической оси сердца нормальное, эктопические ритмы не зарегистрированы.</p> <p>ЭХОКГ - ДХЛЖ, полости не расширены, миокард не утолщен, без существенной динамики с предыдущим исследованием.</p> <p>СМЭКГ - ЧСС днем средняя - 96 (от 67-147), ночью - средняя 80 (от 63 -</p>

		125), синусовый ритм общей длительностью 22 часа 37 мин, одиночные желудочковые экстрасистолы 1 типа всего 1481 (днем- 1404, ночью - 77). Интервал QT - 374 (мин - 330), QT корр. - 449 (мин. - 414). Зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 3 часа 9 мин.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Острый инфекционный миокардит неуточненной этиологии с поражением проводящей системы сердца: одиночная желудочковая экстрасистолия, транзиторная АВ блокада 1 степени, удлинение интервала QT. НК0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути, однако часть нозологий упущена или неверно оценена степень и тяжесть нарушений
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагностика острого миокардита основана на хронологической связи кардиальных изменений с перенесенным инфекционным процессом, появления нарушений ритма сердца, повышения уровня кардиоспецифических ферментов.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Назовите возможные причины удлинения интервала Q-T
	-	Логично связать данное нарушение с перенесенным миокардитом. Другие возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Уровень калия в крови пациентки не снижался. Вместе с тем, имеющиеся у девочки множественные нарушения в опорно-двигательном аппарате, грыжесечение в анамнезе, ложные хорды левого желудочка свидетельствуют о недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Это заболевание чаще имеет наследственную природу, что дает право трактовать удлинение QT как врожденное нарушение.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Следует ли данному пациенту назначать антиаритмические препараты?
	-	Лечение нарушений ритма при миокардитах проводится при пароксизмальных наджелудочковых нарушениях ритма, трепетании предсердий, эктопической предсердной тахикардии, частой политопной или желудочковой экстрасистолии, аллоритмиях. Препаратом выбора является амиодарон. У данного пациента имеется одиночная желудочковая экстрасистолия. Амиодарон не показан.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению, физической

		активности пациенту
	-	<p>Диспансерное наблюдение за детьми и подростками, перенесшими острый миокардит, проводится в течение 3-х лет с момента установления диагноза или выписки из стационара.</p> <p>Контролируются самочувствие, общее состояние больного, симптомы сердечной недостаточности, размеры сердца (кардиоторакальный индекс), критерии ремоделирования миокарда по данным Эхо-КГ, наличие систолической и диастолической дисфункции, ЭКГ в покое, холтеровское мониторирование ЭКГ, рутинные анализы крови и мочи, иммунобиохимические показатели миокардиального повреждения. После перенесенного острого миокардита в течение первых 6-ти месяцев дети наблюдаются как пациенты IV группы здоровья, последующий год - III группы здоровья.</p> <p>Через 6 месяцев после окончания острого периода при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе разрешены занятия в подготовительной группе. Перевод в основную группу – через 1 год. При сохранении нарушений ритма и проводимости может быть назначена специальная группа. Также необходимо учитывать рекомендации ортопеда в связи с имеющимися серьезными нарушениями в опорно-двигательном аппарате.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения и ведения больного выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	044

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 14 лет проходил медицинское освидетельствование для поступления в Суворовское военное училище. Считает себя здоровым. На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 75 в мин. Патологическое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа QRS= -30 градусов). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. ЭКГ проведена впервые в жизни.</p> <p>Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – по левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. Вдоль левого края грудины нежный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. ЧД 20 в минуту. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. АД=115/65 мм рт. ст.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= - 30 градусов.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите возможные причины развития данной блокады проводящей системы сердца
	-	Наиболее вероятная причина – ранее скрыто перенесенный миокардит, гиперкалиемия, врожденный порок сердца (исключен). Другая причина - болезнь Лева-Ленегра (наследственное заболевание, характеризующееся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца.) Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной. Не исключен конституциональный вариант, связанный с особенностями положения сердца в грудной клетке.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Какое дополнительное обследование следует провести кандидату, поступающему в военное училище
	-	Стресс-тест Холтеровское мониторирование По показаниям - ЭФИ
2	-	Ответ полный
1	-	Ответ дан частично
0	-	Ответ полностью неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой и спортом
	-	Асимптомные спортсмены без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта. Эта рекомендация также касается и спортсменов с отклонением электрической оси сердца влево.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	045

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>Девочка 13 лет поступила с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба в спокойном темпе более 2-х минут), повышенную утомляемость.</p> <p>После перенесенной респираторной инфекции появились жалобы на одышку при незначительных физических нагрузках, отмечен эпизод акроцианоза. На протяжении предшествующих 10 лет на ЭКГ регистрировались признаки перегрузки правых отделов сердца (пленки не представлены), дополнительное обследование не проводилось.</p> <p>Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов в 36 недель. Масса тела при рождении 2600 г. Рост и развитие на первом году - без особенностей.</p> <p>Перенесенные заболевания: правосторонняя верхнедолевая пневмония в возрасте 9 лет, четырежды - острый простой бронхит.</p> <p>На диспансерном учете у специалистов не состоит.</p> <p>Наследственность: неотягощена.</p> <p>Телосложение правильное. Состояние питания удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отеки не определяются. Пульс: 82 уд/мин ритмичный. Артериальное давление: 95 /60 мм рт. ст. При осмотре патологические пульсации не определяются. Пульсации бедренных сосудов отчетливые.</p> <p>Тоны сердца ясные, чистые. II тон: усилен над легочной артерией. Шум сердца: систолический вдоль левого края грудины.</p> <p>Число дыханий 21 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы; В акте дыхания вспомогательные мышцы не участвуют. Перкуторно ясный легочный звук; дыхание жесткое, хрипов нет.</p> <p>Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень из-под края реберной дуги выступает на 1 см, край печени умеренной плотности, поверхность печени гладкая. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Клинический анализ крови: HGB 95.0 g/L, RBC 6.33 x 10¹²/L, MCV 54.7 fL, MCH 15.0 pg, MCHC 5 g/dL, HCT 34 %, RDW 47.80 фл, PLT 205 x 10⁹/L, WBC 6.1 x 10⁹/L, формула: Нейтрофилы 53.8%, Лимфоциты 32.1 %, Моноциты 11.0 %, Эозинофилы 1.8 %, Базофилы 1,3%.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСЛО 75 МЕ/мл, АСТ – 13 Ед/л, Железо - 3.60 мкмоль/л, СРБ – 0,4 мг/л, Са - 2.32 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л, Калий - 4.40 ммоль/л.</p> <p>Общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 109 уд. в мин. S-тип ЭКГ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости в области нижней стенки левого желудочка. М-образный комплекс в V1.</p> <p>ЭХО-КГ: Дилатация правых камер и легочной артерии. Недостаточность трикуспидального клапана 2 степени, расчетное давление в ПЖ 80 мм рт.ст. Сократительная способность миокарда сохранена. Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки.</p> <p>Умеренная дилатация НПВ. Выпота в перикарде нет.</p> <p>По ХМ-ЭКГ: значимых нарушений ритма и проводимости не зарегистрировано.</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Легочная артериальная гипертензия. ХСН IIБ, III ФК. Железодефицитная анемия легкой степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте причину данного состояния
	-	Причиной развития высокой легочной гипертензии у данного пациента могут являться врожденные пороки сердца (из группы пороков с гиперволемией малого круга кровообращения, например, открытый аортальный проток,

		аномальный дренаж легочных вен, транспозиция магистральных сосудов, дефекты перегородок сердца). Гиперволемию малого круга кровообращения подтверждают анамнестические данные – частые острые бронхиты и пневмония, а так же длительно сохраняющиеся на ЭКГ признаки перегрузки правых камер сердца. Учитывая четкую связь декомпенсации состояния ребенка с перенесенным ОРЗ, необходимо исключить воспалительный процесс в сердце (миокардит).
2	-	Ответ дан в полном объеме, названы все причины и даны необходимые пояснения.
1	-	Ответ дан верно, но не в полном объеме (причины названы, но отсутствуют пояснения к ответу).
0	-	Ответ неверный
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Для исключения миокардита целесообразно проведение серологического исследования биологических жидкостей (крови, кала) на бактерии и вирусы, а так же исследование посевов из носа и зева на микрофлору. Также необходимо оценить уровни ЛДГ, КФК, КФВ-МВ, тропонинов I и T для исключения кардиоцитолита. Для уточнения генеза ЛГ и верификации типа врожденного порока сердца целесообразно проведение МСКТ с контрастированием, а так же аортографию, зондирование правых камер сердца с прямой манометрией, оксиметрией.
2	-	Ответ дан в полном объеме. Четко обозначены необходимые для уточнения диагноза исследования, даны пояснения.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указан 1 или 2 необходимых исследований, или исследования указаны верно, но пояснения отсутствуют.
0	-	Ответ неверный. Отсутствует более 2 дополнительных исследований, нет пояснений.
	4	Если у ребенка выявлен врожденный порок сердца – открытый артериальный проток. Что подразумевает под собой понятие специфическая терапия в отношении открытого артериального протока, как она проводится и возможно ли ее проведение у данного пациента?
	-	Специфическая терапия открытого артериального протока возможна только у недоношенных новорожденных и заключается в введении ингибиторов синтеза простагландинов (индометацина). У данного пациента уже отсутствует чувствительность дуктальной ткани к действию простагландинов. Новорожденным вводят индометацин в/в, трехкратно (0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг) в течение 48 часов. При отсутствии эффекта через 24 часа возможно дополнительное трехкратное введение препарата в дозе 0,1 мг/кг с интервалом в 24 ч.
2	-	Ответ представлен верно, в полном объеме.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указана схема введения препарата или нет пояснения о целесообразности специфической терапии данному ребенку.
0	-	Ответ в целом дан неверно.
	5	Учитывая высокий характер высокой легочной гипертензии, признаки ХСН и сопутствующую патологию, назовите группы препаратов, которые необходимо использовать в плане терапии у данного ребенка.
	-	Для специфической терапии высокой легочной гипертензии необходимо использовать препараты группы антагонистов эндотелиновых рецепторов (бозентан) или группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (силденафила цитрат). Учитывая наличие признаков ХСН целесообразно использование диуретиков, иАПФ, бета-блокаторов. Для терапии сопутствующей патологии (железодефицитной анемии легкой степени) – использование препаратов железа (например, сорбифер).
	-	Ответ верный, дан в полном объеме, правильно названы группы

2		препаратов для каждой из нозологий.
1	-	Ответ дан не в полном объеме. Не указана 1 или 2 группы препаратов или они указаны не верно.
0	-	Ответ неверный. Не указано более 2 групп препаратов или они указаны неверно.
	-	046

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик в возрасте 5 дней, при объективном обследовании выслушивается систоло-диастолический «машинный» шум, punctum maximum во 2-м межреберье слева от грудины, проводится на всей области сердца, в левую аксиллярную область и в межлопаточное пространство. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания и ОРВИ на 8-10 неделе, роды в срок, физиологические, крик сразу, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, к груди приложен в первые 30 минут. Вес при рождении 3400 г, длина тела 52 см.
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). Стадия первичной адаптации.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо провести ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенограмму органов грудной клетки с определением кардиоторакального индекса.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует более 1 метода.
	3	Назовите факторы, влияющие на формирование данного порока у недоношенных и доношенных новорожденных:
	-	Одним из ведущих факторов в формировании ОАП у недоношенных детей является незрелость дуктальной ткани, которая нарушает ее обратную эволюцию, а так же повышенная концентрация циркулирующих простагландинов. У доношенных новорожденных: хроническая гипоксия, задержка внутриутробного развития, прием матерью во время беременности индометацина.
2	-	Обе группы факторов названы верно.
1	-	Обе группы факторов названы верно, но названы не все составляющие в какой-либо группе или полностью названы составляющие только одной из групп факторов.
0	-	Ответ в целом неверен.
	4	Назовите изменения на электрокардиограмме при данном пороке в зависимости от размера шунта.
	-	При небольших ОАП ЭКГ не отличается от нормальной. При значительном сбросе крови - признаки перегрузки левых отделов сердца. Длительное существование большого шунта сопровождается признаками

		гипертрофии обоих желудочков (при развитии высокой легочной гипертензии – доминирует гипертрофия правого желудочка)
2	-	Названы все изменения на ЭКГ в зависимости от размера шунта.
1	-	ЭКГ-признаки названы верно, но не в полном объеме или не отмечено, при каком размере шунта выявляются те или иные изменения.
0	-	Ответ полностью неверен
	5	Назовите методы коррекции данного порока
	-	Специфическая терапия проводится в отношении недоношенных – введение ингибиторов синтеза простагландинов (индометацин в/в в трех дозах 0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг за 48 часов) Хирургическое закрытие ОАП: клипирование сосуда, в более старшем возрасте – операция выбора перевязка или пересечение сосуда из левостороннего доступа; эндоваскулярные методы коррекции (спираль, окклюдер)
2	-	Ответ верный. Все методы коррекции названы верно.
1	-	Ответ верный, но не назван один из методов
0	-	Ответ неверный.
	-	047
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет, обратилась с жалобами на повышение артериального давления и головные боли.</p> <p>Головные боли в височных областях периодически в течении двух лет, чаще возникают во второй половине дня, без тошноты, рвоты, купируются приемом анальгина, баралгина. Головная боль возникает как при повышенном, так и при нормальном АД.</p> <p>Повышения АД отмечает в течении последнего года, обычно до 130-140/70мм.рт.ст., примерно 1 раз в месяц, после психоэмоциональной нагрузки. Подъем АД может сопровождаться головной болью либо быть при нормальном самочувствии, снижается до нормы после отдыха, сна или приема андипала. Два месяца назад отмечалось кризовое повышение АД до 154/74 мм рт. ст с интенсивной головной болью, головокружением, снизилось после приема андипала, коринфара.</p> <p>Родилась от III беременности, II срочных родов, масса тела 3250 г, длина тела 50 см, Апгар 7/8б. На грудном вскармливании до 1 года. Привита по календарю. В раннем возрасте наблюдалась нефрологом: рефлюкс-нефропатия. В последующем редкие респираторные инфекции, перелом правой лодыжки в 11 лет, токсикодермия в 12 лет. Помимо общеобразовательной школы, посещает музыкальную и художественную школу.. Успеваемость хорошая. Сон 7-8 час, сон не нарушен. Тревожная, чувствительная. На уроках физкультуры занимается в основной группе.</p> <p>Наследственность: мать — страдает АГ; отец — здоров. Старшая сестра — увеличение щитовидной железы. Дедушка по линии матери — СД II типа, дед по линии отца — СД II типа.</p> <p>Объективно: длина тела 159 см +0,4 SD, масса тела 61,7 кг, избыток массы по росту +26%, ИМТ 24,4. Половое развитие – V стадия по Таннеру. Кожа обычной окраски, угревая сыпь на спине. Видимые слизистые розовые, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа плотно-эластичной консистенции, не увеличена, патологические образования не пальпируются.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной</p>

		<p>силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца отчетливые, соотношение тонов правильное, ритмичные. ЧСС 76 в мин. в клиностазе, в ортостазе ЧСС 94/мин. АД 120/70 мм. рт. ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформлен, дизурии нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: холестерин 3,64 ммоль/л (0-5,20), ЛПВП 1,31 ммоль/л (1,15-1,68), ЛПНП 2,11 ммоль/л (2,59-4,12), триглицериды 0,72 ммоль/л (0-2,30), коэффициент атерогенности 1,8, креатинин 74 мкмоль/л, мочевины 4,63 ммоль/л, глюкоза 4,80 ммоль/л, белок 64,4 г/л, АСЛ-О IU/ml, калий 5,2 ммоль/л, натрий 142 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 5,1 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 14,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 2,7 ЕД/мл (норма 0-30)</p> <p>Эхокардиография – без патологических изменений</p> <p>ЭКГ - возрастная норма. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: исследование интракраниально провести не удалось из-за низкой УЗ проницаемости височных костей, больше слева. В бассейне каротид по ОСА, ВСА кровотоков магистральный, нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по позвоночным артериям кровотоков умеренно снижен по правой ПА. Возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония смешанного лабильного типа. Вазомоторные реакции адекватные.</p> <p>Невролог: вегетососудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями</p> <p>Офтальмолог: глазное дно - диски зрительных нервов не изменены. Центральные сосуды извиты, вены расширены, извиты, неравномерного калибра, артерии сужены.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз лабильной артериальной гипертензии базируется на периодическом повышении АД выше нормативных значений. Диагноз вегетососудистая дистония установлен на основании имеющихся жалоб (повышение артериального давления после психоэмоциональной нагрузки и головные боли), лабильной психики ребенка, большой психоэмоциональной нагрузки, ангиодистонии смешанного лабильного типа по данным УЗДГ брахиоцефальных сосудов, заключения невролога
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью.
0	-	Диагноз не обоснован.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Для уточнения стабильности артериальной гипертензии необходимо

		<p>проведение СМАД.</p> <p>Уточнения типа вегетативной дисфункции требует проведения кардиоинтервалографии</p> <p>Указания в анамнезе на имевшуюся рефлюкс-нефропатию обосновывают важность выполнения УЗИ почек.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Как следует трактовать имеющуюся у пациентки ангиопатию сетчатки?
	-	<p>Традиционно ангиопатию сетчатки трактуют как показатель длительно существующей высокой артериальной гипертензии. Эту причину у пациентки можно исключить.</p> <p>Выявленные нарушения следует трактовать как региональную церебральную ангиодистонию, свойственную вегетативной дисфункции.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции в сочетании с лабильной артериальной гипертензией при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	048
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	
	1	<p>Юноша 14 лет, поступил для планового обследования в связи с нарушениями ритма сердца, которые появились два года назад.</p> <p>Жалобы: ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая</p>

		<p>переносимость метро.</p> <p>Ребенок от 3 беременности, роды в срок, с массой 3400 г, рост 51см. Рос и развивался по возрасту. Учится в средней школе, успеваемость хорошая. Физические нагрузки переносит хорошо. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Рост 186 см (7-й центильный коридор) , вес 62 кг (4-й центильный коридор. Телосложение астеническое. Область сердца визуально не изменена, патологических пульсаций нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, аритмичные за счет дыхательной аритмии и экстрасистолии, органические шумы не выслушиваются, ЧСС лежа 80 в мин, выслушивается до 6 экстрасистол, В ортостазе — тоны сердца громкие, ритмичные. АД 110/65 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Липидный спектр крови: коэффициент атерогенности – 1,1</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 74 в мин., частая одиночная мономорфная желудочковая экстрасистолия, в т.ч. одиночный сливной комплекс. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо.</p> <p>Холтеровское мониторирование: желудочковая эктопическая активность представлена частыми мономорфными желудочковыми экстрасистолами (парасистолами), сливными комплексами (14578 э/сistol в сутки — 16,5% от общего числа QRS). Одиночные экстрасистолы регистрировались в покое и во время сна, отмечались разные интервалы сцепления и вставочные экстрасистолы.</p> <p>Эхокардиография – гемодинамических нарушений не выявлено. Сократительная и дилатационная функции миокарда в норме.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга - ангиодистония с умеренным гипертонусом сосудов и вазоконстрикторных реакций. Регистрировались экстрасистолы.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: диффузные очаговые изменения щитовидной железы с формированием коллоидных узлов. Уровень тиреоидных гормонов в пределах референсных значений</p> <p>Р-грамма шейного отдела позвоночника: на цифровых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в прямой С1-С2 через рот и боковых проекциях суставные поверхности С1-С2 сустава конгруэнтны. Шейный лордоз выпрямлен. Сагиттальный размер позвоночного канала в пределах возрастной нормы. При пробе со сгибанием убедительных данных за наличие патологической нестабильности не выявлено. Отмечаются гиперплазия поперечных отростков С6, С7 - шейные ребра 1-2 ст.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, головокружения.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Нарушение ритма сердца: частая желудочковая экстрасистолия. НК0. G 90.9 Вегетативная дисфункция с церебро-васкулярными нарушениями Гипоплазия правой позвоночной артерии. Шейные ребра С6-С7. Конституциональная высокорослость
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз нарушение ритма сердца установлен на основании имеющихся данных (ЭКГ и Холтеровского мониторирования), на которых выявлены желудочковые экстрасистолы. По классификации ЖЭ являются частыми, потому что за 24 часа при ХМ зарегистрировано 14578 э/сistol в сутки – 16,5 % от общего

		<p>числа QRS (а это больше 10%).</p> <p>НКО – у пациента отсутствуют признаки сердечной недостаточности (одышка, быстрая утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке).</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции базируется на характерных жалобах (ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро), ангиодистония по данным УЗДГ сосудов головного мозга.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация эндокринолога для уточнения характера поражения щитовидной железы и выявления возможной связи этих нарушений с желудочковой экстрасистолией.</p> <p>Стресс-тесты (велозергметрия, тредмил-тест) проводятся с целью исследования чувствительности ЖТ к физической нагрузке, выявления предположительно вагозависимой и симпатозависимой ЖТ, определения адаптации интервала QT к нагрузке (проводится у больных без синкопальных состояний в анамнезе,</p> <p>Поверхностное ЭКГ- картирование, с целью уточнения топической локализации ЖЭ, выявления зон электрической неоднородности миокарда в процессе оценки периодов ре- и деполяризации.</p> <p>Кардиоинтервалография для уточнения типа вегетативной дисфункции</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен верно, но не обоснован.
0	-	План дополнительного обследования не составлен.
	4	Какое значение высокорослость пациента может иметь для сердечно-сосудистого риска в последующие годы?
	-	<p>Высокорослость данного подростка сочетается с аномальными шейными ребрами, гипоплазией позвоночной артерии, что в совокупности позволяет предполагать наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В настоящее время признаки сердечно-сосудистого риска отсутствуют. Однако необходимо уточнить перспективы дальнейшего роста пациента и формирования марфаноидного фенотипа, ассоциированного с риском для сердечно-сосудистой системы. Необходима рентгенограмма кистей рук для оценки состояния зон роста, оценка стадии пубертатного созревания. До завершения процессов роста желательно проведение ЭхоКГ один раз в год с прицельной оценкой состояния дуги аорты.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>

		Учитывая наличие признаков дисплазии соединительной ткани, целесообразно назначение препаратов магния (магнерот). Они оказывают положительное действие и на трофику миокарда.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	049
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет. Поступила планово для оценки морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Жалобы на одышку, усиленное сердцебиение при физической нагрузке. За последние 2 года на ЭКГ периодически регистрировали транзиторную АВ-блокаду I степени, синоатриальную блокаду II степени с периодикой Самойлова-Венкебаха. Наблюдается у кардиолога по поводу дисфункции синусового узла, ДМПП малого диаметра, аортальной недостаточности (минимальная), НК 0 ст.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды на 38 неделе., вторая из двойни. При рождении масса тела 2800 г, длина тела - 49 см. Гипоксия в родах. К груди приложена на 4 сутки. С 1 мес на искусственном вскармливании. На 1 года наблюдалась неврологом: перинатальная энцефалопатия. В дальнейшем редкие простудные заболевания. С 4 лет занимается хореографией и спортивными танцами.</p> <p>Объективно: Рост 144,5 см. вес 34,5 кг. За последний год выросла на 5 см. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые - обычной окраски, высыпаний нет. Цианоза нет. Подкожно жировой слой развит - достаточно, распределен равномерно. Тургор и эластичность тканей - сохранены. Носовое дыхание - не нарушено. Слизистая оболочка ротовой полости - розовая. Миндалины - обычные. Налёты - отсутствуют. Периферические л/узлы - не увеличены.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. По левому краю грудины выслушивается короткий систоло-диастолический шум, в точке Боткина короткий систолический шум без экстракардиального проведения. ЧСС лежа 56-60 в мин, стоя 80 в мин, АД 110/60 мм .рт. ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 19 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный.</p> <p>Клинический анализ крови и мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 22,2 ед/л, холестерин 5,93 ммоль/л, мочевины 3,2 ммоль/л, креатинин 53 мкмоль/л, глюкоза 5,23 ммоль/л, белок 75 г/л, калий 4,9 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л, кальций иониз 1,35 ммоль/л, кальций общ 2,62 ммоль/л, фосфаты 1,93 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, АСЛО 153,5 МЕ/мл.</p> <p>ЭКГ: синусовая умеренная брадикардия с ЧСС 58 в мин. Нормальное положение электрической оси сердца. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>ЭХО-КГ: открытое овальное окно, гемодинамических нарушений нет.</p> <p>Кардиоритмограмма: Выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Суточное мониторирование ЭКГ: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды дыхательной аритмии, миграции водителя ритма и эктопического правопредсердного ритма; средняя ЧСС в часы бодрствования на нижней границе нормы, средняя ЧСС в часы сна снижена; циркадный индекс повышен; субмаксимальная ЧСС достигнута. В часы бодрствования зарегистрирована единственная предсердная экстрасистола; в часы</p>

		сна обнаружено 7 морфологических экстрасистол с уширенным комплексом QRS – вероятно, стволых; эпизодов патологической брадикардии не зарегистрировано, минимальная ЧСС 43 в 1 мин в часы сна на фоне миграции; в часы сна зарегистрировано 4 патологические паузы более 1500 мсек на фоне миграции и после экстрасистолы, максимальная пауза 1577 мсек постэкстрасистолическая; в часы бодрствования найден эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа; в часы сна регистрировалось транзиторное замедление АВ-проведения 1 степени с максимальной длительностью интервала PQ 220 мсек, чаще на фоне эпизодов ускоренного синусового ритма с ЧСС 100-120 в мин, сопровождалось неспецифическими нарушениями процессов реполяризации (снижение амплитуды зубца T) и удлинением корригированного интервала QT максимально до 508 мсек.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, Дисфункция синусового узла Транзиторная АВ-блокада 1 ст. Открытое овальное окно. НК 0 ст.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, синдром преждевременной реполяризации желудочков на ЭКГ. О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии: выраженные парасимпатические влияния в покое, повышенная реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС. Открытое овальное окно подтверждают типичные аускультативные признаки и данные Эхо-КГ: гемодинамически не значимое открытое овальное окно 2 мм. Нарушения ритма и проводимости следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции НК0 – отсутствие типичных жалоб, нормальная сократительная и дилатационная способность желудочков сердца при Эхо-КГ.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Является ли найденное в ночное время при Холтеровском мониторировании удлинение интервала QT (максимально до 508 мсек) фактором риска электрической нестабильности миокарда?
	-	Да, является. Есть риск развития пароксизмальной желудочковой тахикардии и внезапной сердечной смерти. Для оценки степени риска необходимо проведение стресс-теста для контроля за адаптацией интервала QT при постоянно возрастающей физической нагрузке.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее

		продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом повышенного уровня холестерина. Контроль уровня липидов крови 2 раза в год. Группа для занятий физической культурой при вегетативной дисфункции с нарушения ритма и проводимости, открытом овальном окне при удовлетворительной реакции на дозированную физическую нагрузку - «Специальная А».
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
		050
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 15 лет. Поступил экстренно с жалобами на боли в области сердца, которые появились сегодня после эмоциональной нагрузки. Боли сжимающего характера, тахипноэ, одышка смешанного характера, слабость.</p> <p>В течение года беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, повышенная утомляемость, головные боли диффузного характера на фоне переутомления. АД склонность к гипотонии. С раннего возраста склонность к брадикардии, подтвержденная на ЭКГ. Гиподинамичный образ жизни.</p> <p>Ребенок от беременности, протекавшей на фоне синдрома Марфана у мамы. Роды срочные, самостоятельные. При рождении масса тела – 3680 г, длина тела - 54 см. С рождения наблюдается неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии и синдрома внутричерепной гипертензии; офтальмологом: - врожденной миопии высокой степени, амблиопия высокой степени OU. До 13 лет страдал ночным энурезом. Часто переносит носоглоточные инфекции. С 14 лет - варикозное расширение вен нижних конечностей. Наследственность: у мамы синдром Марфана, в 35 лет ex.letal – ВСС (аритмия).</p> <p>Объективно: длина тела 200 см, масса - 67 кг. За год вырос на 5 см, вес без динамики. Телосложение астенические, диспропорциональное. Половое развитие: уровень тестостерона в норме. Гиперподвижность суставов. Кифоз, сколиоз, деформация грудной клетки, плоскостопие, микрогнатия, нарушение роста зубов, высокое нёбо. Кожа: умеренное количество атрофических «растяжек» на коже, акрогипергидроз. Слизистые чистые. Зев застойно гипермирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Варикозное расширение вен обеих голени.</p>

		<p>В области сердца патологической пульсации нет. Тоны сердца ритмичные, сохранены., экстратон и систолический шум в точке Боткина, акцент и расщепление II тона в 2 ЛС. ЧСС лежа - 60-64 в мин, стоя - 120-130 в мин.</p> <p>Дыхание жесткое, проводится, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Пульс н а бедренной артерии удовлетворительных свойств. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинически и биохимическое анализы крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 67 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Поворот верхушкой кзади и против часовой стрелки. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки дисфункции синусового узла.</p> <p>КИГ: исходно умеренное преобладание парасимпатических влияний, неустойчивая регуляция сердечного ритма. В ортостазе избыточная реактивность симпатического отдела ВНС, реактивность парасимпатического отдела ВНС снижена.</p> <p>ЭХОКГ: соединительнотканная дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка.</p> <p>УЗИ вен голени: варикозная болезнь вен нижних конечностей. Данных за тромбоз на момент исследования не получено.</p> <p>ФВД: ЖЭЛ в норме. Пройодимость дыхательных путей не нарушена Рентгенограмма органов грудной клетки: инфильтративных изменений в легких не определяется. Легочный рисунок дифференцируется четко. Корни структурные, не расширены. Тень средостения не увеличена. Диафрагма четкая. Латеральные синусы свободные.</p> <p>Невролог: Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания. Дисграфия. Статико-моторная недостаточность</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: сколиоз, воронкообразная деформация грудной клетки, дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка), дисфункция синусового узла. НК I степени.</p> <p>Врожденная миопия высокой степени. Амблиопия высокой степени OU. Варикозная болезнь вен нижних конечностей.</p> <p>Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз недифференцированной дисплазии соединительной ткани основан на значительном количестве малых аномалий развития, эхокардиографических признаках соединительнотканной дисплазии сердца, характерной отягощенной наследственности. Пролапсы клапанов верифицированы типичной аускультативной картиной и подтверждены на ЭхоКГ.</p> <p>Для НК I степени свойственна одышка при небольшой физической нагрузке.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо консультация генетика и генетическая верификация типа дисплазии соединительной ткани. Учитывая характер малых аномалий развития, высокорослость, наследственную отягощенность, характер соединительнотканной дисплазии сердца вполне вероятная диагностика синдрома Марфана. Вполне обосновано проведение УЗИ почек для исключения возможных сердечно-сосудистых факторов риска (выраженный нефроптоз, аномалии развития сосудов почек). УЗИ магистральных артерий: для оценки состояния сонных артерий, корня и дуги аорты.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует 2 метода.
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение препаратов, улучшающих метаболизм соединительной ткани: препараты магния, L-карнитин. Хирургическая коррекция прогрессирующей воронкообразной деформации грудной клетки Коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом дефицита массы тела по отношению к росту. Обогащенное белковое питание для формирования мышечного корсета, предупреждения прогрессирования сколиоза. Занятия физкультурой в школе не показаны. Необходим индивидуально подобранный режим физических нагрузок. Запрет физических нагрузок будет способствовать прогрессированию нарушений в опорно-двигательном аппарате.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : руководство / Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").

2. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
3. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: [Практ. руководство для системы после вуз. проф. образования врачей] : руководство / С. Г. Горохова ; ред. С. Г. Горохова, Н. И. Денисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 93 с
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
5. Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство для врачей-кардиологов, терапевтов и студентов мед. вузов] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 350 с., [8] л. цв. ил. с. : рис. - (Сер. : Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
6. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
7. Детская кардиология : руководство / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 504 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
8. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html>
9. Пороки сердца у детей и подростков : Руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 560 с.
10. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
11. Российский национальный педиатрический формуляр / ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 912 с.
12. Российский национальный педиатрический формуляр [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410875.html>
13. Педиатрия: национальное руководство: В 2 томах. (+ CD-ROM)/ Под ред. И.Ю. Мельниковой, Н.П. Шабалова, Л.М. Огородниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1062 с
14. Педиатрия : национальное руководство: В 2 т. / ред. Г. Н. Буслаева. - : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2009. - (Национальные руководства). – Т. 1 / Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1017с., Т. 2 / О. Е. Агранович, Н. А. Аклаева, В. А. Аксёнова [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1023 с.
15. Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427873.html>
16. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : руководство / ред. М. А. Школьников, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин. - М., 2010. - 232 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология сердца: / С.В. Барабанов ; ред. Б.И. Ткаченко. - СПб. : Специальная литература, 1998. - 128 с.
2. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия : монография / Е. А. Гаврилова. - М. : Советский спорт, 2007. - 200 с.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика : Руководство для врачей / ред. В. Л. Голубев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2010. - 640 с.

4. Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии : Руководство для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.
5. Неотложная педиатрия : краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 160 с.
6. Практическая эхокардиография: Руководство по эхокардиографической диагностике : пер. с нем. / ред. Ф. А. Флаксампф, В. А. Сандриков. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 872 с.
7. Эхокардиография в практике кардиолога : руководство / Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2013. - 212 с.
8. Эссенциальная артериальная гипертензия у подростков: клинико-функциональные варианты и молекулярно-генетические маркеры : монография / В. В. Долгих, Л.И. Колесникова, И.В. Леонтьева [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - Новосибирск : Наука, 2013. - 357 с.
9. Врожденные пороки сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2009. - 384 с.
10. Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

Электронные ресурсы:

СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ - <http://www.pediatr-russia.ru>.
 АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ КАРДИОЛОГОВ РОССИИ - cardio-rus.ru/
 Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
 EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
 PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
 Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
 MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
 Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
 ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
 ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
 ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
 ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
 ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.
 программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная (клиническая) практика (стационар) базовая часть	Учебная аудитория (Помещение 408), ДГМКЦ высоких медицинских технологий им. К. А. Раухфуса, Лиговский пр.8, 4-й этаж, для проведения клинических разборов и промежуточной аттестации	Доска, стулья, стол преподавателя, мультимедийный комплекс
	Учебная комната (4 отделение, ДГБ №2 Святой Марии Магдалины, 14-я линия ВО, д. 57, 3-й этаж) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Доска, стулья, стол преподавателя
	Учебная комната (ДГБ №1, ул. Авангардная, 14, отделение функциональной диагностики, 2-й этаж) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Доска, стулья, стол преподавателя

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практическая подготовка клинического ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах. Учебная практика начинается проведением семинарского занятия по направлению практики, заканчивается сдачей зачета.

К практике допускается клинический ординатор, прошедший профилактический медицинский осмотр, имеющий сертификат о прививках, знающий правила внутреннего трудового распорядка, нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и правила пожарной безопасности;

Практическая работа клинического ординатора складывается из следующих видов деятельности:

1. ежедневная курация в условиях стационара пациенток с различной педиатрической патологией;
2. ведение медицинской документации (историй болезни, историй родов, амбулаторных карт, этапных и выписных эпикризов), под непосредственным контролем лечащего врача;
3. участие в клинических обходах, проводимых сотрудниками кафедры и врачебных консилиумах, подготовка и доклад курируемых больных;
4. участие в проведении диагностических исследований и лечебных манипуляций под непосредственным контролем лечащего врача;
5. участие в проведении внутриведомственного контроля, анализа эффективности и качества медицинской помощи.

В административном отношении ординаторы подчиняются руководству кафедры. Вместе с тем, при осуществлении функций помощника врача во время прохождения ординатуры молодые специалисты обладают правами и несут ответственность за свои действия наравне с врачами, работающими в отделении. Ординатор должен сообщать руководителю практики причину отсутствия на практике, а в случае болезни предоставлять медицинскую справку.

Ординатор обязан соблюдать медицинскую этику и деонтологию, выполнять принципы профессиональной этики, выстраивая взаимоотношения с медицинским персоналом, больными и их родственниками

Основным обязательным документом прохождения учебной практики является дневник. За время прохождения учебной практики клиническими ординаторами осваиваются обязательные практические навыки, что отражается в дневнике ординатора

Все разделы дневника, клинический ординатор подписывает у заведующего отделением или непосредственного руководителя практики медицинского учреждения куратора ординатуры.

Отчет должен содержать сведения о работе, проделанной на клинической базе, наиболее интересные клинические наблюдения. Отчет должен давать представление самостоятельности ординатора при выполнении той или иной работы. Обязательно указывается количество выполненных операций, манипуляций и процедур.

Результаты клинической практики ординатор защищает на зачете. Он проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.13 «Детская кардиология»
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая) практика
<i>Тип практики</i>	стационарная, выездная
<i>Способ проведения практики</i>	дискретно (санаторий, базовая часть)
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	12
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	432

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

5. Мельникова Ирина Юрьевна, д.м.н, профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии
6. Коршунова Елена Валерьевна к.м.н. доцент кафедры педиатрии и детской кардиологии

Рецензент: Слизовский Н.В., главный детский кардиоревматолог Санкт-Петербурга, к.м.н.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии « 2 » июня 2017 г. протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Цели практики</u>	4
2. <u>Задачи практики</u>	4
3. <u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> ..	4
4. <u>Формы проведения практики</u>	5
5. <u>Время и место проведения практики</u>	5
6. <u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	5
7. <u>Структура и содержание практики</u>	9
8. <u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	9
9. <u>Фонд оценочных средств</u>	11
9.1. <u>Критерии оценки</u>	12
9.2. <u>Оценочные средства</u>	12
10. <u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	1909
11. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	160
12. <u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	161

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по детской кардиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-детского кардиолога приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач на уровне первичной медико-санитарной помощи.

2. Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие способность и готовность:

- провести клиническое обследование ребенка разного возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- оценить показатели физического развития, включая измерение массо-ростовых показателей, вычисления индексов физического развития
- оценить данные лабораторного, рентгенологического, компьютерного и ядерно-магнитно-резонансного обследования органов грудной клетки;
- осуществления записи ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ и АД, ЭхоКГ с трактовкой результатов
- постановить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)
- назначить ребенку адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии.
- к проведению диспансеризации детей и подростков, страдающих хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, выбору рекомендации по оптимальному режиму в период реабилитации ребенка (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), организации медико-социальной помощи родителям детей-инвалидов
- эффективной коммуникации с больными детьми и их родителями
- проявить навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
- эффективной командной работы
- анализа эффективности работы врача-детского кардиолога

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» ФГСО ВО по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

-
- Детская кардиология
 - Общественное здоровье и здравоохранение
 - Педагогика

- Патология
- Инфекционные болезни
- Нутрициология
- Медицинская генетика

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1-2 курсе

Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/ п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть

1	ПК -1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; - анатомо-физиологические, возрастано-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; - принципы наблюдения детей и подростков	обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний - собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп; -навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; - интерпетацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза.
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в	анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ; - методами физического совершенствования и самовоспитания

			научных исследованиях	организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания	
3	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	-этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения; -клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей, подростков; -современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий ; -принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;	-проводить физикальное обследование здорового и больного ребенка, -анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков; -обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	-методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков ; -алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях. - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков.
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению	- классификацию и основные характеристики	- обосновать необходимость клинико-	- назначением лекарственных средств при лечении,

		пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты .	иммунологического обследования больного ребенка и подростка, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков ; - разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия	реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей и подростков
5	ПК -9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях	-анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ; - методами физического самосовершенствования и самовоспитания .

				среды с использованием различных методов закаливания	
6	ПК -10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; -морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения, права пациента и врача	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, особенно в отношении женщин и детей, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; -выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
7	ПК -11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; -базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет .

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Клиническое обследование детей различного возраста в амбулаторных условиях, оценка результатов лабораторно-инструментальных	72	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Не менее 100

	исследований			
2	Назначение лечения (немедикаментозного и медикаментозного), оказание неотложной и экстренной медицинской помощи	72	Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности Оказание паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Не менее 100
3	Проведение диспансеризации детей и подростков, страдающих хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, выбор рекомендации по оптимальному режиму в период реабилитации ребенка (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), организации медико-социальной помощи родителям детей-инвалидов	90	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 100
4	Наработка навыков эффективной коммуникации с больными детьми и их родителями	36	Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 100
5	Обучение и консультирование пациентов по вопросам укрепления здоровья и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	72	Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 50
6	Оформление учетно-отчетной медицинской документации	36	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 100
7	Анализ деятельности кардиологического отделения детского санатория	36	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	3
8	Организация	18	Проведение анализа медико-	Не менее 100

взаимодействия с врачами-специалистами, со средним медицинским персоналом, с медицинскими и другими организациями, вовлеченными в процесс оказания медицинской помощи, эффективной командной работы		статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	
---	--	--	--

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной	Набор ситуационных	грамотность определения

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	задач по темам/разделам	содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2. Оценочные средства

Тематика контрольных вопросов:

Организация кардиологической помощи детям

1. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
2. Правила организации деятельности кабинета врача-детского кардиолога
3. Преимущество и межсекторальное взаимодействие в организации детской кардиологической службы
4. Оценка эффективности и качества работы врача детского кардиолога в детской поликлинике.
5. Страхование медицина и детская кардиология
6. Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей: заболеваемость, инвалидность, смертность
7. Организация диспансеризации детей кардиологического профиля. Задачи и принципы диспансеризации.
8. Особенности организации диспансерной работы с подростками. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть.
9. Экспертные вопросы в детской кардиологии
10. Медико-социальная экспертиза. Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов.

Методы исследования в детской кардиологии

1. Измерение артериального давления: правила, методы измерения и оценки.
2. Суточное мониторирование артериального давления. Диагностические возможности. Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
3. Электрокардиография. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
4. Электрокардиограмма здоровых детей в различные возрастные периоды.

5. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
6. ЭКГ высокого разрешения. Поверхностное ЭКГ картирование.
7. Электрофизиологическое исследование. Основы методик. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
8. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, противопоказания, методика.
9. Чреспищеводная электрокардиостимуляция. Основы метода. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
10. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов. Показания к проведению исследования, ограничения метода. Протокол анализа эхокардиограммы.
11. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов. Ангиография. Компьютерная томография. Радиологические методы диагностики.
12. Ядерно-магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов. Физические основы методов, показания, противопоказания, ограничения использования, интерпретация результатов.
13. Лабораторные методы в диагностике заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний.
14. Биохимические маркеры в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.
15. Функциональный нагрузочные пробы в детской кардиологии

Частная патология сердца и сосудов у детей

1. Врожденные пороки сердца со сбросом слева-направо («бледные»): открытый артериальный проток, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, общее предсердие, аномальный дренаж легочных вен, открытый общий атрио-вентрикулярный канал, дефекты аорто-легочной перегородки
2. Врожденные пороки сердца со сбросом справа-налево («синие»); тетрада Фалло, варианты транспозиций магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, атрезия трехстворчатого клапана, общий артериальный ствол, варианты единственного желудочка, синдром гипоплазии левого сердца, гипоплазия правого желудочка.
3. Врожденные пороки сердца с препятствием кровотоку: коарктация аорты, сужение или стеноз аортального клапана, стеноз клапана легочной артерии
4. Кардиохирургия врожденных пороков сердца. Использование аутоотканей, стволовых клеток, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма
5. Особенности диспансерного наблюдения больных, оперированных по поводу врожденных пороков сердца
6. Недостаточность митрального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
7. Митральный стеноз. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
8. Недостаточность аортального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
9. Аортальный стеноз. Этиология. Номенклатура и классификация. Клинические проявления. Диагностика. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
10. Инфекционный эндокардит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
11. Миокардиты. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз и особенности диспансеризации детей.
12. Миокардиодистрофия. Определение понятия. Этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз.

13. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез.
14. Дилатационная, гипертрофическая кардиомиопатия, синдром некомпактного миокарда и другие варианты. Клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
15. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Некомпактный миокард.
16. Перикардиты. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления.
17. Брадиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
18. Нарушения атриовентрикулярного и внутрижелудочкового проведения. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз.
19. Суправентрикулярные тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
20. Желудочковые тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
21. Наследственный синдром удлиненного интервала QT (СУИОД).
22. Синдром укороченного интервала QT (SQTS).. Современный взгляд на проблему.
23. Синдром удлиненного интервала QT. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
24. Вегетативные дисфункции у детей и подростков
25. Артериальная гипотензия. Эпидемиология, патогенез, этиология, классификация, клинические проявления..
26. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии.
27. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии
28. Педиатрические аспекты атеросклероза.
29. Дислипидемии в детском возрасте.
30. Инфарктоподобные ЭКГ состояния у детей.
31. Синдром Кавасаки. Современный взгляд на проблему.
32. Физиологическое спортивное сердце
33. Синдром спортивного перенапряжения
34. Ведение детей с хронической сердечной недостаточностью. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста
35. Пропалс митрального клапана, ложные хорды. Клиническая картина. Диагностика. Принципы терапии
36. Представление о соединительнотканых дисплазиях сердца
37. Кардиальные проявления синдрома Марфана
38. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета
39. Сердечно-сосудистые осложнения гипертиреоза и гипотиреоза
40. Сердечно-сосудистые проявления метаболического синдрома

Ревматические заболевания

1. Дисплазии соединительной ткани с вовлечением опорно-двигательного аппарата.
2. Синдром гипермобильности суставов. Критерии диагностики.
3. Острая ревматическая лихорадка. Поражение ЦНС и ПАНДАС- синдром.
4. Ювенильный идиопатический артрит. Современные представления о клинических вариантах.
5. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП). Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты.
6. Реактивные артриты. Особенности клинических проявлений и течения.

7. Ювенильный спондилоартрит. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз.
8. Болезнь Рейтера. Клиническая картина. Диагностические критерии. Принципы терапии.
9. Псориатическая артропатия. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
10. Артропатия при хронических энтеропатиях (Болезнь Крона)
11. Невоспалительные (дистрофические) заболевания суставов и костей, болезни околосуставных тканей. Диагностика, диагностические критерии. Принципы терапии.
12. Остеохондропатии у детей и подростков

Диффузные болезни соединительной ткани

1. Ювенильный дерматомиозит. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.
2. Системная склеродермия. Характеристика понятия. Диагностика, диагностические критерии.
3. Системная красная волчанка. Характеристика понятия. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патоморфология.
4. Системная красная волчанка Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии. Течение. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии.
5. Системные васкулиты. Характеристика понятия. Классификация системных васкулитов. Патогенез. Патоморфология.
6. Диагностические критерии васкулитов. Ювенильные формы системных васкулитов. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
7. Болезнь Шенлейн-Геноха. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация
8. Болезнь Шенлейн-Геноха. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
9. Узелковый полиартериит, ювенильный полиартериит. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии..
10. Неспецифический аортоартериит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

Неотложные состояния в детской кардиологии

1. Острая сердечная недостаточность Патогенез, диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
2. Кардиогенный шок у детей. Причины, патогенез, алгоритм оказания помощи
3. Одышечно-цианотичный приступ. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
4. Отек легкого. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
5. Тромбоэмболические осложнения в детской кардиологии. Этиология, патогенез, клиника, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
6. Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия, приступы Морганьи-Адамса-Стокса. Этиология, Диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи
7. Жизнеугрожающие брадиаритмии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
8. Желудочковые тахикардии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
9. Медикаментозное лечение пароксизмальной тахикардии у детей.
10. Вегетативные кризы. Причины, диагностика и лечение.
11. Гипертонический криз. Причины, диагностика и лечение.
12. Синкопальные состояния у детей и подростков. Причины, диагностика и лечение.

Профилактика, диспансеризация, реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

1. Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней. Первичная и вторичная профилактика.
2. Профилактика табакокурения и употребления алкоголя
3. Рациональное питание и физическая активность в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
4. Особенности организации диспансерной работы с подростками, имеющими патологию сердечно-сосудистой системы. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть..
5. Понятие групп риска. Выявление детей, являющихся группой риска по развитию сердечно-сосудистой патологии.
6. Диспансеризация детей имеющих сердечно-сосудистую патологию. Преемственность кардиологической службы и других специализированных служб при диспансеризации детей и подростков. Совместная работа детского кардиолога, участкового врача и других специалистов. Анализ эффективности диспансеризации.
7. Профессиональное общение с пациентом-ребенком, пациентом-подростком и его родственниками. Приверженность ребенка и подростка к выполнению врачебных рекомендаций
8. Общие принципы реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Профилактика инвалидности детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Тестовые задания

Инструкция: выберите один правильный ответ

Профилактика, диспансеризация, реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

343	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА БЕЗ ПРИЗНАКОВ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ
а)	не назначается
б)	основная
в)	подготовительная
г)	специальная «А» или специальная «Б»
344	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ ЧЕРЕЗ 2 ГОДА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	не назначается
б)	специальная «А» или специальная «Б»
в)	подготовительная
г)	основная
345	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С ЛАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	основная
б)	подготовительная
в)	специальная «А» или специальная «Б»
г)	не назначается
346	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ

	НАГРУЗКОЙ
а)	не назначается
б)	основная
в)	специальная «А» или специальная «Б»
г)	подготовительная
347	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С НЕПОЛНОЙ БЛОКАДОЙ ПРАВОЙ НОЖКИ НУЧКА ГИСА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	специальная «А» или специальная «Б»
б)	подготовительная
в)	основная
г)	не назначается
348	ПЕРВОЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ РЕБЕНКА ПРОВОДЯТ В ВОЗРАСТЕ
а)	1 год
б)	1 месяц
в)	6 месяцев
г)	17 лет
349	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОСТРЫЙ МИОКАРДИТ, ПРОВОДИТСЯ В ТЕЧЕНИЕ
а)	6 месяцев
б)	2 лет
в)	1 года
г)	3 лет
350	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ПОДРОСТКАМ С БЛОКАДОЙ II СТЕПЕНИ МОБИЦ I
а)	разрешены все виды спорта при хорошей переносимости физической нагрузки
б)	разрешены виды спорта только с низкими или средними динамическими и статическими нагрузками
в)	запрещены виды спорта с возможностью травматизации грудной клетки
г)	занятия спортом нежелательны
351	ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРИВИВКИ ДЕТЯМ С АВ БЛОКАДОЙ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ ПРИ
а)	выраженной ваготонии
б)	наличии кардиостимулятора
в)	аутоиммунных формах блокад II-III степени
г)	блокадах II-III степени постмиокардитического генеза в любой фазе заболевания
352	КРАТНОСТЬ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
а)	1 раз в год
б)	2 раза в год
в)	4 раза в год
г)	1 раз в месяц
353	ЕЖЕДНЕВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА СРЕДНЕЙ И ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ИНТЕНСИВНОСТИ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 5-17 ЛЕТ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ
а)	30 минут
б)	45 минут
в)	60 минут
г)	90 минут

354	НОРМА СУТОЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ И ЮНОШЕЙ 10-18 ЛЕТ, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ, СОСТАВЛЯЕТ
а)	5 тысяч шагов
б)	10 тысяч шагов
в)	15 тысяч шагов
г)	20 тысяч шагов
355	СУТОЧНАЯ НОРМА КАЛОРИЙНОСТИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА В КИЛОКАЛОРИЯХ СОСТАВЛЯЕТ
а)	1200
б)	2400
в)	3000
г)	3600
356	В СУТОЧНОМ РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ БЕЛКОВ, ЖИРОВ И УГЛЕВОДОВ, ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ:
а)	1:1:1
б)	1:2:2
в)	1:4:4
г)	1:1:4
357	В РАЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КАЛОРИЙНОСТЬ ЗАВТРАКА СОСТАВЛЯЕТ В ПРОЦЕНТАХ ВСЕГО СУТОЧНОГО РАЦИОНА
а)	10-15
б)	15-20
в)	25-30
г)	35-40
358	ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ СУТОЧНАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ В ГРАММАХ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	100
б)	200
в)	400
г)	600
359	ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ВРАЧ-
а)	ПЕДИАТР ОСМАТРИВАЕТ НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ
б)	2 раза в год
в)	1 раз в год
г)	1 раз в месяц
360	МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НАПРАВЛЕНА НА
а)	восстановление компенсации функциональных возможностей организма
б)	существенное повышение функциональных возможностей организма
в)	снижение функциональных возможностей организма
г)	некоторое уменьшение функциональных возможностей организма
361	ПЕРЕД ДОПУСКОМ РЕБЕНКА К ЗАНЯТИЯМ В СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ
а)	ЭКГ
б)	спирографии
в)	холтеровского мониторирования ЭКГ
г)	рентгенографии органов грудной клетки
362	ПРОДУКТАМИ, СОСТАВЛЯЮЩИМИ ОСНОВАНИЕ «ПИЩЕВОЙ ПИРАМИДЫ», ЯВЛЯЮТСЯ
а)	овощи и фрукты, цельно зерновые продукты

б)	мясо животных и птицы, яйца, рыба и морепродукты
в)	молоко и кисломолочные продукты
г)	хлеб и хлебобулочные изделия

Организация кардиологической помощи детям

1	ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРВОГО ЭТАПА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ МОЖНО ПО
а)	отсутствию нарастания относительного количества детей в 3-5 группах здоровья
б)	числу детей, отнесенных к первой группе здоровья
в)	снижению острой заболеваемости
г)	снижению детской смертности
2	КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	выздоровление или достижение стойкой ремиссии заболевания
б)	противорецидивное лечение
в)	контроль функций поражённых органов и систем
г)	статистическая отчётность
3	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ДЕТЯМ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА РАЗРЕШЕНЫ ПРИ
а)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
б)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 10 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
в)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, независимо от величины прироста ЧСС на нагрузке
г)	при асимптомной брадикардии с ЧСС любого уровня относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
5	ПРИ НАПРАВЛЕНИИ РЕБЕНКА С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА НА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕОБХОДИМЫ
а)	заключение детского врача-кардиолога, результаты электрокардиографии, эхокардиографии
б)	заключение врача-педиатра, результат гемограммы
в)	заключение врача-педиатра, результаты электрокардиографии, результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости
г)	заключение детского врача-кардиолога, результаты гемограммы

Методы исследования в детской кардиологии

0	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОЦЕНИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРОБЫ
	динамометрии
	пробы Шалкова
	пробы Мак-Клюра
	пробы Зимницкого
1	АДЕКВАТНОЙ РЕАКЦИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРОБЕ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ПО Н.А. ШАЛКОВУ СЧИТАЮТ
	отсутствие изменения частоты пульса
	учащение пульса на 30-40%, нормализация через 5-7 мин
	учащение пульса на 20-25%, нормализация через 3-5 мин
	учащение пульса на 40-50%, нормализация через 8-10 мин

2	КАКОГО РАЗМЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ МАНЖЕТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АД У РЕБЕНКА ДО 2-Х ЛЕТ
	4,5x9 см
	5,5x11 см
	6,5x13 см
	8,5x15 см
3	НОРМАТИВ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ, В КОТОРОЙ N - ВОЗРАСТ В ГОДАХ
	90+n
	90+2n
	60+2n
	100+n
4	В НОРМЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ИЗМЕРЕННОЕ НА НОГАХ, ВЫШЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РУКАХ
	на 30-40 мм рт. ст.
	0-5 мм рт. ст.
	на 15-20 мм рт. ст.
	на 5-10 мм рт. Ст.
5	МАКСИМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У 5-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА СОСТАВЛЯЕТ
	50-60 мм рт. ст.
	70-75 мм рт. ст.
	85-115 мм рт. ст.
	80-100 мм рт. Ст
6	ДЕФОРМАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ВИДЕ СЕРДЕЧНОГО ГОРБА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	пролапса митрального клапана
	миокардитов
	миокардиодистрофии
	тяжелых врожденных пороков сердца
7	НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН СОПРОВОЖДАЕТ
	правожелудочковую сердечную недостаточность
	левожелудочковую сердечную недостаточность
	гипертрофию правого желудочка
	гипертрофию левого желудочка
8	УСИЛЕНИЕ ВЕРХУШЕЧНОГО ТОЛЧКА ОТМЕЧАЮТ ПРИ
	гипертрофии правого желудочка
	гипертрофии левого желудочка
	дilatации левого желудочка
	дилатации правого желудочка
9	ПРИЧИНОЙ СЕРДЕЧНОГО ТОЛЧКА СЛУЖИТ
	перикардит
	гипертрофия и дилатация левого желудочка
	гипертрофия и дилатацией правого предсердия
	гипертрофия и дилатация правого желудочка
0	ДЕФИЦИТ ПУЛЬСА СЛУЖИТ НАДЕЖНЫМ ПРИЗНАКОМ
	парасистолии

	полной АВ-блокады
	мерцательной аритмии
	суправентрикулярной тахикардии
1	ПРИЧИНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	аортальная недостаточность
	митральная недостаточность
2	ПРИЧИНОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальная недостаточность
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	митральная недостаточность
3	ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по срединно-ключичной линии
	по передней подмышечной линии
	1–2 см кнаружи от срединно-ключичной линии
	1–2 см кнутри от срединно-ключичной линии
4	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	по срединно-ключичной линии
	по правой парастеральной линии
5	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по правому краю грудины
	по правой парастеральной линии
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
6	ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА НА УРОВНЕ
	II ребра
	II межреберья
	III ребра
	III межреберья
8	РАСШИРЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА ВЛЕВО ПРОИСХОДИТ ПРИ
	узкой грудной клеткой ребенка
	дилатации левого предсердия
	гипертрофии левого предсердия
	гипертрофии левого желудочка
7	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПОКАЛИЕМИИ:
	подъем сегмента ST
	уменьшение амплитуды, появление отрицательных и двухфазных зубцов T
	укорочение электрической систолы желудочков (интервал QT)
	высокие остроконечные положительные зубца T

8	ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ
	уплощенные зубцы Т
	уменьшение амплитуды зубца R
	высокие остrokонечные зубцы Т
	удлинение интервала PQ
9	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ
	подъем сегмента ST
	инверсия зубца Т
	укорочение интервала QT
	удлинение интервала QT
0	ЭКГ ПРИЗНАКИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ
	синусовая тахикардия
	корытообразное смещение сегмента RS – Т ниже изолинии
	подъем сегмента RS – Т выше изолинии и высокий остrokонечный зубец Т
	высокий остrokонечный зубец Т
1	ВАРИАНТОМ ЭКГ НОРМЫ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ
	удлинение интервала P-R
	удлинение интервала Q-T
	синдром слабости синусового узла,
	дыхательная аритмия,
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА В НОРМЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА
	отклонена влево
	отклонена вправо
	расположена вертикально
	расположена горизонтально
3	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ
	экстрасистолия
	миграция водителя ритма
	синусовая аритмия
	синауриальная блокада
4	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ СЧИТАЮТ
	отрицательный зубец Т в левых грудных отведениях
	отрицательный зубец Т в правых грудных отведениях
	частичную блокаду правой ножки пучка Гиса
	предсердную экстрасистолию
5	ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ИМЕЕТ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ПЕРЕД ТРАНСТОРАКАЛЬНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ
	инфекционный эндокардит
	перикардит
	миокардит
	ложных хорд левого желудочка
6	ТОЧНЫЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
	ЭКГ

	перкуссия
	эхокардиография
	обзорная рентгенографии органов грудной клетки
7	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
	громкий I тон, III тон
8	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологический III тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
9	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КАРДИОМИОПАТИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	эхокардиография
	электрокардиография
	рентгенография сердца в 3 проекциях
	рентгенокимография
0	К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
	увеличение полостей желудочков
	гипертрофия левого желудочка
	гипертрофия правого желудочка
	гипертрофия межжелудочковой перегородки
1	В НОРМЕ У ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ
	правого желудочка
	левого желудочка
	левого предсердия
	правого предсердия
2	ПРИ НЕРЕВМАТИЧЕСКОМ КАРДИТЕ НА ЭХОКАРДИОГРАФИИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ
	снижение фракции выброса
	уменьшение полостей сердца
	наличие вегетации на клапанах
	пролабирование створок митрального клапана в полость левого желудочка
3	К ПЕРЕЧНЮ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ОТНОСИТСЯ
	электрокардиография
	ангиография сосудов конечностей
	компьютерная томография головного мозга
	рентгенография органов грудной клетки
4	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ФОРМЫ СЕРДЦА В ВИДЕ «ДЕРЕВЯННОГО БАШМАКА» ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	тетрады Фалло
	транспозиции магистральных сосудов

	тотального аномального дренажа легочных вен
	коарктации дуги аорты
5	К СЕЛЕКТИВНЫМ МАРКЕРАМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ
	креатинфосфокиназу и МВ-фракции
	С-реактивный белок
	аспартатаминотрансферазу
	аланинаминотрансферазу
6	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	толщину стенок желудочков
	проводящую систему сердца
	локализацию шумов
	фазовый анализ систолы желудочков
7	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	форму и движение створок клапанов
	локализацию шумов
	проводящую систему сердца
	фазовый анализ систолы желудочков
8	КАКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ?
	ЭКГ, рентгенография, ЭХО-КГ, определение газов крови
	ЭКГ, рентгенография, КТ
	ЭХО-КГ, МРТ, общий анализ крови
	ЭКГ, ЭХО-КГ, общий анализ крови, общий анализ мочи

Частная патология сердца и сосудов у детей

69	ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ ПОГРАНИЧНЫМ СОСТОЯНИЯМ У ПОДРОСТКА
а)	неполная блокада правой ножки пучка Гиса
б)	синоатриальная блокада II степени
в)	атриовентрикулярная блокада I степени
г)	неполная блокада левой ножки пучка Гиса
70	ГИГАНТСКИЕ ЗУБЦЫ Т В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ У ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ
а)	вегетативной дисфункции с преобладанием тонуса вагуса
б)	миокардита
в)	метаболических нарушений миокарда
г)	замедленного полового созревания
71	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологический III тон, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
72	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	III тон, систолический шум в зоне абсолютной тупости сердца

б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
73	МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митрального порока сердца
б)	аортального порока сердца
в)	дефекта межжелудочковой перегородки
г)	открытого артериального протока
74	МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митральной недостаточности
б)	митрального стеноза
в)	дефекта межпредсердной перегородки
г)	дефекта межжелудочковой перегородки
75	ДЛЯ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРЕН
а)	систолический шум над верхушкой сердца, примыкающий к I тону
б)	систолический шум над мечевидным отростком
в)	протодиастолический шум по левому краю грудины
г)	систолический шум на основании сердца
76	ШУМ «ВОЛЧКА» НА СОСУДАХ ШЕИ ПОДРОСТКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	аномалиями створок аортального клапана
в)	стенозом устья аорты
г)	стенозом легочной артерии
77	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
78	ХАРАКТЕРНАЯ МЕЛОДИЯ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	громкий I тон, систолический щелчок, поздний систолический шум на верхушке сердца
б)	ослабленный I тон и дующий систолический шум на верхушке сердца
в)	ослабленный II тон и систолический шум на основании сердца
г)	ослабленный II тон и протодиастолический шум по левому краю грудины
79	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	выслушивается на верхушке, становится громче в горизонтальном положении обследуемого
б)	выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
в)	выслушивается на верхушке, становится громче в вертикальном положении обследуемого
г)	выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе
80	ПОЯВЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА «НУЛЕВОГО ТОНА» ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ОБУСЛОВЛЕНО
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	снижением венозного тонуса
в)	обструкцией выносящего тракта левого желудочка
г)	депонированием крови в нижней половине тела
81	ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ КАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКОВ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ
а)	вегетативной дисфункции

	б)	пролапсе митрального клапана
	в)	повышенной трабекулярности левого желудочка
	г)	ложных хордах левого желудочка
82		АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ II ТОНА НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧНЫ ДЛЯ
	а)	вегетативной дисфункции
	б)	пролапса митрального клапана
	в)	метаболических нарушений в миокарде
	г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
83		УСИЛЕНИЕ I ТОНА НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ СВЯЗАНО С
	а)	вегетативной дисфункцией
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	ложными хордами
	г)	повышенной трабекулярностью левого желудочка
84		ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	миксематозная дегенерация
	б)	уплотнение створок
	в)	ложные хорды
	г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
85		ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИИ ПРОПРАНОЛОЛА И ВЕРАПАМИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ
	а)	остановку сердца
	б)	резкое падение АД
	в)	исчезновение гипотензивного эффекта
	г)	Гипогликемию
86		ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ МОЧЕГОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ
	а)	тиазидным диуретикам
	б)	петлевым диуретикам
	в)	калийсберегающим диуретикам
	г)	осмодиуретикам
87		У ДЕВУШКИ-ПОДРОСТКА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ АСИММЕТРИЯ ПУЛЬСА И АД НА КОНЕЧНОСТЯХ, СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ СОЭ БОЛЕЕ 20 ММ/Ч УКАЗЫВАЕТ НА
	а)	болезнь Такаюсу
	б)	узелковый полиартериит
	в)	открытый артериальный проток
	г)	коарктацию аорты
88		ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КАРДИАЛГИЙ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ТИПИЧНЫ
	а)	острые колющие боли, связанные с дыханием
	б)	длительные ноющие боли, не связанные с дыханием
	в)	острые колющие боли после физической нагрузки
	г)	боли разной интенсивности в ночное время,
89		ПРИ ЛЕГКОЙ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЙСЯ КАРДИАЛГИЯМИ, ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НАЗНАЧАЮТ
	а)	подготовительную группу,
	б)	основную группу
	в)	специальную группу,

г)	ЛФК
90	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	разрыв хорд
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
91	ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	клапанно-миокардиальная дисфункция сердца,
б)	хроническая сердечная недостаточность
в)	тромбоэмболическая катастрофа
г)	коронарная недостаточность
92	ОСНОВНОЕ КАРДИАЛЬНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты,
б)	врожденный стеноз устья аорты
в)	бicuspidальный аортальный клапан
г)	аномалии развития коронарных артерий
93	ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	систолический шелчок
б)	систолический шум, связанный с I тоном
в)	мезодиастолический нежный шум
г)	тон открытия митрального клапана
94	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОДРОСТКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
95	ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КЛАПАННО-МИОКАРДИАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	эхокардиография
б)	электрокардиография
в)	рентгенография сердца
г)	нагрузочные пробы
96	РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ ЛОЖНЫХ ХОРДАХ, РАСПОЛАГАЮЩИХСЯ
а)	продольно
б)	поперечно в области верхушки сердца
в)	поперечно в срединной части левого желудочка
г)	диагонально
97	ОСНОВНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ КОМПОНЕНТ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты
б)	открытое овальное окно
в)	пароксизмальная тахикардия
г)	артериальная гипотензия
98	ПОВЫШЕНИЕ АД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	ОАП
б)	ДМЖП
в)	коарктация аорты
г)	недостаточность митрального клапана

99	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ренальная ангиография
б)	измерение артериального давления на ногах
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	внутривенная урография
100	УЗУРЫ РЕБЕР ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	узелкового периартериита
в)	открытого артериального протока
г)	выпотного перикардита
101	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ
а)	эссенциальная
б)	стеноз почечных артерий
в)	хронический гломерулонефрит
г)	коарктация аорты
102	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
а)	аномалия развития сосудов почек
б)	вегетативная дисфункция
в)	наследственный нефрит
г)	коарктация аорты
103	В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ УПОТРЕБЛЕНИЕ
а)	поваренной соли
б)	растительных жиров
в)	углеводов
г)	воды
104	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
а)	тромбоз почечных артерий или вен
б)	феохромоцитомы
в)	паренхиматозные заболевания почек
г)	эссенциальная аг
105	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ
а)	паренхиматозные заболевания почек
б)	врожденные аномалии почек
в)	феохромоцитомы
г)	эссенциальная аг
106	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	эссенциальная
б)	тромбоз почечных артерий или вен
в)	врожденные аномалии почек
г)	опухоль вильмса
107	ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	уменьшением выработки оксида азота
б)	увеличением выработки оксида азота
в)	уменьшением образования сосудосуживающих агентов

г)	увеличение синтеза эндотелийрелаксирующего фактора
108	В РАННИЕ СРОКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
б)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление снижено
в)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление высокое
г)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
109	ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕБЕНКА ОТНОСЯТ К КАТЕГОРИИ «NON-DIPPERS», ЕСЛИ СУТОЧНЫЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ
а)	менее 10%
б)	более 20%
в)	находится в пределах от 10 до 20%
г)	менее 0%
110	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ПЕДИАТРОМ 1 РАЗ
а)	в 3-4 месяца
б)	в год
в)	в 6 месяцев
г)	в месяц
111	ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ БЕЗ ДРУГИХ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНЕЙ ВКЛЮЧАЮТСЯ В
а)	III группу здоровья
б)	II группу здоровья
в)	I группу здоровья
г)	IV группу здоровья
112	КРИТЕРИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ДАННОГО ВОЗРАСТА, ПОЛА И РОСТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИЙ
а)	95-й перцентиль
б)	90-й перцентиль
в)	99-й перцентиль
г)	75-й перцентиль
113	КРИТЕРИЙ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ (ПРИЗНАК СОКОЛОВА-ЛАЙОНА)
а)	SV1+RV5/V6 > 38 мм
б)	SV1+RV5/V6 > 45 мм
в)	SV1+RV5/V6 > 55 мм
г)	SV1+RV5/V6 > 20 мм
114	УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМИ ВЕЛИЧИНАМИ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 90-95 ПРОЦЕНТИЛЯ ПРИ ТРЕХКРАТНОМ ИЗМЕРЕНИИ ТРАКТУЮТ КАК
а)	высокое нормальное давление
б)	нормальный
в)	артериальную гипертензию
г)	гипертоническую болезнь

115	ЛАБИЛЬНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПОДРОСТКОВ ОБЫЧНО СВЯЗАНА С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	коарктацией аорты
в)	гипертонической болезнью
г)	аномалиями развития почечных артерий
116	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ НИЗКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
в)	одновременно с немедикаментозным лечением
г)	по усмотрению лечащего врача
117	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	одновременно с немедикаментозным лечением
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
в)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
г)	по усмотрению лечащего врача
118	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ
а)	8-12 недель от начала лечения.
б)	2-3 недель от начала лечения
в)	через 6 месяцев от начала лечения
г)	начиная с первого дня лечения
119	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ
а)	1 раз в 3 месяца
б)	1 раз в неделю
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в полгода
120	ПОБОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЮНОШЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	депрессия
б)	гипогликемия
в)	сонливость
г)	усиление сексуального влечения
121	РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВНЕЗАПНЫМ УХУДШЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПОДЪЕМОМ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД ВЫШЕ
а)	150 мм рт. ст.
б)	140 мм рт. ст.
в)	180 мм рт. ст.
г)	200 мм рт. ст.
122	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕВУШЕК- ПОДРОСТКОВ ОПАСНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АПФ СОСТОИТ В ИХ ВОЗМОЖНОСТИ
а)	тератогенного эффекта
б)	нарушения становления менструальной функции
в)	развития гиперандрогении и угревой сыпи
г)	повышения массы тела
123	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СУТОЧНОГО

	МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЧИТАЮТ
а)	геморрагические диатезы в период обострения
б)	сколиоз
в)	аллергические заболевания
г)	сахарный диабет компенсированный
124	САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	транспозиция магистральных артерий
в)	коарктация аорты
г)	стеноз легочной артерии
125	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
126	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	комплекс Эйзенменгера
б)	дефект межжелудочковой перегородки
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
127	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	стеноз легочной артерии
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
128	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	аномалию Эбштейна
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
129	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ПРЕПЯТСТВИЕМ КРОВОТОКУ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСЯТ
а)	коарктацию аорты
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межжелудочковой перегородки
130	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	открытый аортальный проток
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
131	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	тетраду Фалло
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий

132	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	атрезию трикуспидального клапана
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
133	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	тетрады Фалло
б)	открытого артериального протока
в)	коарктации аорты
г)	стеноза легочной артерии
134	ВЫРАЖЕННЫМ ЦИАНОЗОМ СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	транспозиция магистральных артерий
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межпредсердной перегородки
135	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тетрада Фалло
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
136	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тотальный аномальный дренаж легочных вен
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	корктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
137	КЛЮЧЕВЫМ СИМПТОМОМ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:
а)	отсутствие пульса на бедренных артериях
б)	ослабление пульса на одной из лучевых артерий
в)	астеническая конституция
г)	акцент II тона на легочной артерии
138	ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, ПРИВОДЯЩИЙ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
а)	коарктация аорты
б)	тетрада Фалло
в)	транспозиция магистральных сосудов
г)	стеноз легочной артерии
139	УЗУРАЦИЯ РЕБЕР ТИПИЧНА ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	атрезии трикуспидального клапана
в)	открытого аортального протока
г)	транспозиции магистральных сосудов
140	ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НОГАХ
а)	ниже, чем на руках на 10-20 мм рт. ст.
б)	выше, чем на руках более чем на 20 мм рт.ст.
в)	и руках одинаково
г)	выше, чем на руках на 30-40 мм рт.ст.
141	ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ЛУЧШЕ

	ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ
а)	в межлопаточном пространстве
б)	на легочной артерии
в)	на верхушке сердца
г)	у мечевидного отростка
142	ПОТРЕБНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	40-50%
б)	70-80%
в)	10-20%
г)	85-90%
143	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С СОХРАНЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ 3-Х МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	4-6 месяцев
б)	1-2 года
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
144	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	1-2 года
б)	4-6 месяцев
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
145	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	2-5 лет
б)	4-6 месяцев
в)	1-2 года
г)	5-7 лет
146	ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ХАРАКТЕРЕН
а)	систолиадиастолический шум во втором межреберье слева от грудины
б)	систолиадиастолический шум на верхушке сердца
в)	грубый систолический шум в точке Боткина Эрба
г)	грубый систолический шум во втором межреберье справа от грудины
147	СИСТОЛИАДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ВО ВТОРОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА ЧАЩЕ ВЫСЛУШИВАЮТ ПРИ
а)	открытом артериальном протоке
б)	дефекте межжелудочковой перегородки
в)	дефекте межпредсердной перегородки
г)	транспозиции магистральных артерий
148	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ МАКСИМАЛЬНУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ ШУМА ВЫСЛУШИВАЮТ
а)	в III-V межреберье слева от грудины
б)	у мечевидного отростка грудины
в)	на верхушке сердца
г)	на легочной артерии
149	К ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
а)	гипертрофическая кардиомиопатия

	б)	дилатационная кардиомиопатия
	в)	первичная рестриктивная негипертрофическая кардиомиопатия
	г)	поражение сердца у детей, матери которых страдают сахарным диабетом
150		ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ФОРМИРУЕТСЯ
	а)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
	б)	гипертрофия левого предсердия
	в)	увеличение полости левого желудочка
	г)	гипертрофия правого желудочка
151		ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	ЭхоКГ
	б)	ангиокардиография
	в)	ЭКГ
	г)	рентгенологическое исследование органов грудной клетки
152		ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ РАССМАТРИВАЮТ
	а)	несоответствие коронарного кровотока в неизмененных сосудах степени гипертрофии миокарда
	б)	сниженную контрактильность миокарда
	в)	спазм коронарных артерий
	г)	повышение эластичности и сократительной способности гипертрофированного миокарда левого желудочка
153		КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ПОДРОСТКОВ
	а)	боли в сердце, головокружение и одышка при физической нагрузке
	б)	боли в сердце и ощущение нехватки воздуха в ночное время
	в)	боли в сердце, головокружение и ощущение нехватки воздуха в покое
	г)	внезапно наступающие приступы удушья, сердцебиения и чувства страха
154		ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА КАРДИАЛГИЙ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАНА С
	а)	с несоответствием коронарного кровотока массе миокарда
	б)	спазмом коронарных артерий
	в)	развитием коронарита
	г)	аномалиями развития коронарных артерий
155		АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
	а)	усиленный верхушечный толчок; систолическое дрожание вдоль левого
	б)	края грудины; грубый веретенообразный систолический шум, не связанный с I тоном
	в)	ослабленный верхушечный толчок; диастолическое дрожание вдоль левого
	г)	края грудины; диастолический шум на верхушке сердца
156		АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
	а)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается IV тон
	б)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается III тон
	в)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
	г)	I тон на верхушке сердца приглушен, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
157		ДОПЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ В ВЫХОДНОМ ОТДЕЛЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА)

	а)	в покое равен или превышает 30 мм рт. ст.
	б)	менее 30 мм рт. ст. в покое
	в)	равен или превышает 30 мм рт. ст. при проведении нагрузочной пробы
	г)	менее 30 мм рт. ст. в покое и при проведении нагрузочной пробы
158		РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАН С
	а)	желудочковыми аритмиями
	б)	развитием легочной гипертензии
	в)	острым развитием сердечной недостаточности
	г)	стенозом коронарных артерий
159		ОСНОВУ ТЕРАПИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЮТ
	а)	β-блокаторы и блокаторы кальциевых каналов
	б)	вазодилататоры и диуретики
	в)	β-блокаторы и диуретики
	г)	вазодилататоры и блокаторы кальциевых каналов
160		САМОЙ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	дилатационная
	б)	рестриктивная
	в)	гипертрофическая
	г)	аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
161		ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВОЙСТВЕННО
	а)	увеличение полостей обоих желудочков
	б)	увеличение полости левого желудочка
	в)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
	г)	увеличение полости правого желудочка
162		ВЕДУЩЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
	а)	развитие сердечной недостаточности
	б)	боль в грудной клетке
	в)	артериальная гипертензия
	г)	синкопальные состояния
163		ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ
	а)	на первом году жизни
	б)	в пубертатном периоде
	в)	в возрасте 5-7 лет
	г)	в периоде ростового скачка
164		ДЛЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
	а)	нарушение диастолической функции при сохранении систолической функции миокарда
	б)	нарушение систолической функции при сохранении диастолической функции миокарда
	в)	развитие недостаточности кровообращения на фоне увеличения объема левого желудочка
	г)	утолщение стенок левого желудочка и межжелудочковой перегородки
165		ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
	а)	перегрузка предсердий
	б)	резкое отклонение электрической оси влево
	в)	резкое отклонение электрической оси вправо
	г)	остроконечные высокие зубцы т

166	ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	набухание и пульсация шейных вен, сниженное артериальное давление, ритм галопа
б)	видимая пульсация сонных артерий, повышенное артериальное давление, акцент II тона на аорте
в)	набухание и пульсация шейных вен, повышенное артериальное давление, III тон сердца
г)	бледность, сниженное артериальное давление, акцент II тона на легочной артерии
167	АРИТМОГЕННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБЫЧНО ДЕБЮТИРУЕТ
а)	в пубертатном периоде
б)	в периоде новорожденности
в)	в периоде ростового скачка
г)	в возрасте 5-7 лет
168	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	прогрессирующее замещение миоцитов жировой или фиброзно-жировой тканью
б)	токсическое поражение миокарда
в)	прекращение роста миоцитов
г)	аутоиммунное поражение миокарда
169	СИНДРОМ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	повышением трабекулярности миокарда
б)	истончением стенки левого желудочка вследствие метаболических нарушений
в)	множественными продольно расположенными хордами левого желудочка
г)	нарушенным созреванием миоцитов
170	В ТРИАДУ СИНДРОМА НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ВХОДЯТ
а)	сердечная недостаточность, аритмии и эмболические осложнения
б)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипертензия
в)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипотензия
г)	острый коронарный синдром, аритмии и эмболические осложнения
171	ДЛЯ ВРОЖДЕННЫХ МИОКАРДИТОВ ТИПИЧНО
а)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
б)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии аутоиммунных заболеваний у матери в период беременности
в)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии алкоголизма у матери в период беременности
г)	острое развитие симптомов сердечной недостаточности у новорожденного на 5-7 день вирусной инфекции при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
172	У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНОЙ МИОКАРДИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	вирус Коксаки
б)	аденовирус
в)	стафилококк
г)	вирус гриппа
173	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ МИОКАРДИТОВ

	а)	вирусы
	б)	стафилококки
	в)	риккетсии
	г)	грибы
174		ПРИ ЛЕГКОМ ТЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА ЕДИНСТВЕННЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ МОГУТ БЫТЬ
	а)	нарушения ритма и проводимости, изменения реполяризации на ЭКГ
	б)	кардиалгии
	в)	скрытые отки
	г)	глухие тоны сердца
175		АУСКУЛЬТАТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ВИРУСНОМ МИОКАРДИТЕ
	а)	приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, ритм галопа
	б)	систолический шум на верхушке при сохранности громкости сердечных тонов, III тон
	в)	систолический шум на аорте, акцент и расщепление II тона, громкий I тон
	г)	систолический шум на аорте, проводится на сонные артерии, громкий I тон
176		КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТА СЛУЖАТ
	а)	расширение границ относительной и абсолютной сердечной тупости, приглушение сердечных тонов
	б)	глухие сердечные тоны при сохранности границ относительной и абсолютной сердечной тупости
	в)	гиперкинетический тип кровообращения с тенденцией к повышению артериального давления
	г)	появление дефицита пульса
177		ДЛЯ МИОКАРДИТА ТИПИЧНО
	а)	ослабление I тона на верхушке сердца, тахикардия
	б)	ослабление I тона на верхушке сердца, брадикардия
	в)	усиление I тона на верхушке сердца, тахикардия
	г)	ослабление II тона на верхушке сердца, брадикардия
178		ХАРАКТЕРНЫМ АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	ослабление I тона на верхушке сердца
	б)	брадикардия
	в)	усиление II тона на легочной артерии
	г)	акцент II тона на легочной артерии
179		ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	снижение фракции выброса
	б)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
	в)	пролапс митрального клапана
	г)	утолщение задней стенки левого желудочка
180		САМЫМ ИНФОРМАТИВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД СЧИТАЮТ
	а)	тропонин I и тропонин T
	б)	креатинфосфокиназу
	в)	МВ-фракцию креатинфосфокиназы
	г)	лактатдегидрогеназу
181		НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	субэндомиокардиальная биопсия
	б)	эхокардиография

в)	суточное мониторирование ЭКГ
г)	оценка уровня провоспалительных цитокинов
182	ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСВЕНОЗНОЙ ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРИ МИОКАРДИТЕ
а)	сердечная недостаточность, продолжительностью от 2 недель до 3
б)	месяцев не поддающаяся лечению в течение 1-2 недель
в)	острая дилатация левого желудочка на фоне выраженных сдвигов иммуно-биохимических
г)	маркеров острого миокардиального повреждения
183	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА СЛУЖИТ
а)	увеличение кардио-торакального индекса
б)	расширение корней легких
в)	повышение прозрачности легочных полей
г)	аортальная конфигурация сердца
184	КАРДИО-ТОРАКАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ НАЗЫВАЮТ СООТНОШЕНИЕ
а)	поперечных размеров сердца и грудной клетки
б)	продольных размеров сердца и грудной клетки
в)	поперечных размеров сердца и корней легких
г)	поперечных размеров сердца и вилочковой железы
185	НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА
а)	замедляют репаративные процессы в миокарде
б)	стимулируют репаративные процессы в миокарде
в)	стимулируют выработку тропонинов
г)	стимулируют выработку провоспалительных цитокинов
186	ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА ОПРАВДАНО
а)	при тяжелом течении миокардита с прогрессирующей сердечной недостаточностью
б)	при высокой активности воспалительного процесса и доказанной персистенции вируса
в)	при любых вариантах течения для достижения быстрой ремиссии
г)	при любых вариантах течения для профилактики жизнеугрожающих аритмий
187	СТАНДАРТНЫЕ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ ЕГО ТЯЖЕСТИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	1 -3 месяца
б)	1- 3 недели
в)	3-4 недели
г)	не менее 6 месяцев
188	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ СЧИТАЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЕСЛИ
а)	количество экстрасистол за сутки уменьшается более чем на 50%
б)	количество экстрасистол за сутки уменьшается на 30-40%
в)	количество парных экстрасистол за сутки уменьшается на 40-60%
г)	сохраняются единичные пробежки желудочковой тахикардии
189	ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОТМЕНЫ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ
а)	появление новых нарушений ритма сердца, удлинение интервала QT
б)	QT уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, удлинение интервала
в)	QT уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, укорочение интервала

г)	сохранение жалоб на «перебои» в сердечном ритме, кардиалгии
190	ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА РЕКОМЕНДОВАНО У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
а)	резистентной к медикаментозной терапии
б)	артериальной гипертензии 1 степени высокого риска
в)	артериальной гипертензии в сочетании с гиперкалиемией
г)	артериальной гипертензии 2 степени
191	ГРОМКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧЕН ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
192	РЕКОНВАЛЕСЦЕНТАМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ
а)	2 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
б)	1 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
в)	2 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
г)	4 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
193	В НОРМЕ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЖИДКОСТЬ
а)	отсутствует
б)	содержится в количестве 5 -30 мл
в)	содержится в количестве 50 - 60 мл
г)	содержится в количестве 60 100 мл
194	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЕРИКАРДИТОВ
а)	вирусные
б)	бактериальный
в)	аутоиммунные
г)	аллергические
195	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	туберкулёз
б)	грипп
в)	ревматизм
г)	системные заболевания соединительной ткани
196	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышка
б)	шум трения перикарда
в)	выпот в перикарде на ЭхоКГ (тип А по классификации Horowitz)
г)	увеличение амплитуды зубцов Т на ЭКГ
197	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	конкордантный подъем сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
б)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
в)	повышение вольтажа ЭКГ
г)	высокий зубец Т в левых грудных отведениях
198	ТИПИЧНАЯ БОЛЬ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	длительная, зависит от положения тела, иррадиирует в левую надключичную область

б)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
в)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
г)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
199	КАРДИАЛГИИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДЕ
а)	зависят от дыхания
б)	ослабевают при поворотах тела
в)	ослабевают при быстром отклонении головы назад
г)	умьшаются в положении на спине
200	О РИСКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДИТЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
а)	набухание шейных вен, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
б)	нарастание болей, повышение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
в)	нарастание болей, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, сохранность сердечных тонов
г)	появление выраженных симптомов левожелудочковой недостаточности
201	ШУМ ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА
а)	ограничен зоной абсолютной тупости сердца
б)	выслушивается и на вдохе, и на выдохе
в)	проводится в левую подмышечную область и межлопаточное пространство
г)	проводится в левую надключичную область
202	ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК СЕРДЦА ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	ослаблен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
б)	ослаблен, локализация обычная
в)	усилен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
г)	усилен, локализация обычная
203	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	депрессия PR в противоположную сторону от направления зубцов P
б)	подъем PR в противоположную сторону от направления зубцов P
в)	депрессия сегмента S – T во многих электрокардиографических отведениях
г)	остроконечный зубец T в левых грудных отведениях
204	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	уменьшение общего вольтажа QRS
б)	смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии
в)	синусовая брадикардия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
205	РИСК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИКАРДИТА СНИЖАЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПРОЦЕССА
а)	колхицином
б)	глюкокортикоидами
в)	НПВП
г)	антибиотиками
206	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ
а)	нормальные или незначительно увеличенные размеры сердца
б)	усиление верхушечного толчка
в)	громкий I тон сердца

	г)	систолический шум вдоль левого края грудины
207		К КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ
	а)	боль за грудиной, шум трения перикарда
	б)	шум трения перикарда, расширение границ сердца влево
	в)	шум трения перикарда, набухание шейных вен
	г)	боль за грудиной, набухание шейных вен
208		ВЫРАЖЕННОСТЬ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА АССОЦИИРУЕТСЯ С
	а)	величиной фракции выброса
	б)	толщиной задней стенки левого желудочка
	в)	степенью гипертрофии межжелудочковой перегородки
	г)	степенью увеличения объема предсердий
209		РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ IIА СТАДИИ
	а)	2-4 г/сутки.
	б)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
	в)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
	г)	1-1,5 г/сутки
210		РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
	а)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
	б)	1-1,5 г/сутки.
	в)	2-4 г/сутки.
	г)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
211		РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
	а)	не более 800 мл в сутки
	б)	без ограничения
	в)	не более 2 литров в сутки
	г)	не более 1,5 литров в сутки
212		ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
	а)	ингибиторы АПФ
	б)	диуретики
	в)	сердечные гликозиды
	г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
213		ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
	а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
	б)	диуретики
	в)	сердечные гликозиды
	г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
214		СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
	а)	ингибиторы АПФ
	б)	диуретики
	в)	сердечные гликозиды
	г)	антикоагулянты

215	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	блокаторы рецепторов к ангиотензину
б)	антиаритмические средства
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
216	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	антиаритмические средства
в)	негликозидные интропные стимуляторы
г)	антикоагулянты
217	ПРЕПАРАТАМИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛЮБЫХ ВАРИАНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	ингибиторы АПФ
б)	блокаторы медленных кальциевых каналов
в)	диуретики
г)	сердечные гликозиды
218	АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	двусторонний стеноз почечных артерий
б)	выраженные периферические отеки
в)	резкое снижение фракции выброса левого желудочка
г)	эктопические ритмы сердца
219	ПОБОЧНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНГИБИТОРАМИ АПФ МОГУТ БЫТЬ
а)	ангионевротический отек и кашель
б)	артериальная гипертензия и гипокалиемия
в)	периферические отеки и кашель
г)	азотемия и гипокалиемия
220	ОСНОВНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	стафилококки и стрептококки
б)	стафилококки и энтерококки
в)	стрептококки и вирусы
г)	стрептококки и грибы
221	ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СЛУЖАТ
а)	снижение уровня калия и ренина в плазме крови
б)	снижение уровня натрия в плазме крови и альдостерона в моче
в)	повышение уровня натрия и ренина в плазме крови
г)	повышение уровня ренина и альдостерона в плазме крови
222	У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С ФУРОСЕМИДОМ ОБНАРУЖИВАЕТ
а)	снижение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
б)	снижение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
в)	повышение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
г)	повышение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы

223	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ВЕРИФИКАЦИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ангиография почек и почечных сосудов
б)	сцинтиграфия почек
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	экскреторная урография
224	ВЕРИФИКАЦИЕЙ ДИАГНОЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ СЛУЖИТ СОЧЕТАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ
а)	ванилилминдальной кислоты в моче
б)	экскреции альдостерона с мочой
в)	ренина плазмы
г)	кортизола в плазме
225	ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	мгновенным резким подъемом АД с выраженной головной болью и тремором рук
б)	постоянным нарастанием АД до уровня 250/110 мм рт.ст. с тошнотой и рвотой
в)	быстрым подъемом АД с выраженной симптоматикой энцефалопатии
г)	отсутствием угрозы жизни, несмотря на высокий уровень АД и обилие клинических проявлений
226	ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ СЧИТАЮТ
а)	фентоламин
б)	нифедипин
в)	фуросемид
г)	диазепам
227	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ
а)	пропранолола
б)	нифедипина
в)	фуросемида
г)	каптоприла
228	ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ АПФ РЕБЕНКУ СО СТАБИЛЬНО ВЫСОКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСКЛЮЧИТЬ НАЛИЧИЕ
а)	стеноза почечных артерий
б)	удвоения почки
в)	поликистоза почки
г)	Гидронефроза
229	В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ
а)	бета-адреноблокаторы
б)	ингибиторы АПФ
в)	диуретики
г)	блокаторы кальциевых каналов
230	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	протезами клапанов сердца
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией

231	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	нелеченными синими врожденными пороками
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
232	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	врожденными пороками сердца после паллиативных шунтирующих операций
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
233	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	пролапсом митрального клапана
б)	протезами клапанов сердца
в)	хронической очаговой инфекцией
г)	инъекционной наркоманией
234	АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПОКАЗАНА ПРИ
а)	стоматологических манипуляциях в гингивальной и периапикальной зоне зуба
б)	прерывании беременности
в)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
г)	внутривенозного забора крови для лабораторных исследований
235	У ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ВЫСОК ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ
а)	пирсинга
б)	чисти зубов дентальной нитью с повреждением десны
в)	установки брекетов
г)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
236	ЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ В ГИНГИВАЛЬНОЙ И ПЕРИАПИКАЛЬНОЙ ЗОНЕ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	амоксциллин
б)	офлоксацин
в)	klarитромицин
г)	ванкомицин
237	ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ У НАРКОМАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ
а)	трехстворчатый клапан
б)	клапан легочной артерии
в)	митральный клапан
г)	аортальный клапан
238	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации на створках
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана

239	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	дисфункция протезированного клапана
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
240	КЛИНИЧЕСКИ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ У ПАЦИЕНТА С
а)	лихорадкой и кровоизлиянием в мозг
б)	лихорадкой и громким систолическим шумом на основании сердца
в)	лихорадкой и конъюнктивальными кровоизлияниями
г)	лихорадкой и нарушениями ритма сердца
241	БОЛЬШИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ DUKE-КРИТЕРИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации клапанов сердца и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
б)	лихорадка и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
в)	аневризм а межжелудочковой перегородки и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
г)	лихорадка у пациента с врожденным пороком сердца
242	К БОЛЬШИМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	паравальвулярное поражение клапана, выявляемое при компьютерной томографии
б)	конъюнктивальные кровоизлияния
в)	гломерулонефрит
г)	пятна Джейнуэя
243	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	гломерулонефрит
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
244	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	лихорадку
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
245	ПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	прогрессирование сердечной недостаточности
б)	слабый эффект антибактериальной терапии
в)	присоединение гломерулонефрита
г)	наличие в гемокультуре staphylococcus aureus
246	ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЭМБОЛИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ЧАЩЕ РЕГИСТРИРУЮТ В СОСУДАХ
а)	головного мозга и селезенки
б)	легких и головного мозга
в)	почек и селезенки
г)	нижних конечностей и почек
247	ЭМПИРИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДО

	ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОГЕНА НАЧИНАЮТ С
а)	парентерального введения ампициллина
б)	перорального введения доксициклина
в)	перорального или внутривенного введения левофлоксацина
г)	внутривенного введения рифампицина
248	РАЗНЫЕ ПО ФОРМЕ ЗУБЦЫ P, РАЗНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ PQ НА ЭКГ В ОДНОМ ОТВЕДЕНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О
а)	миграции водителя ритма по предсердиям
б)	синусовом ритме
в)	нижнепредсердном ритме
г)	желудочковом ритме
249	ПРИЗНАКИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	интервал pq 0,21 с
б)	интервал pq 0,21 с, периодика самойлова–венкебаха
в)	интервал pq 0,15 с, периодика самойлова–венкебаха
г)	атриовентрикулярная диссоциация
250	БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТЧЕТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ПРИЕМА ПРЕПАРАТА
а)	не ранее 3-4-й недели
б)	через 5-6 дней
в)	через 2-3 часа
г)	через 8-10 дней
251	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
а)	низкая фракция выброса левого желудочка
б)	гиперкалиемия
в)	назначается только вместе с ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина для потенцирования эффекта
г)	назначается только вместе с препаратами калия
252	ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОДАВАТЬ
а)	карведиолу
б)	пропранололу
в)	лабелатолу
г)	атенололу
253	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ ПРЕД- И ПОСТНАГРУЗКУ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	диуретики
б)	бета-адреноблокаторы
в)	сердечные гликозиды
г)	негликозидные инотропные препараты
254	НЕГЛИКОЗИДНЫЕ ИНОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ОБЛАДАЮТ СПОСОБНОСТЬЮ
а)	увеличивать ударный объем сердца
б)	повышать общее периферическое сопротивление
в)	уменьшать частоту сердечных сокращений
г)	снижать системное артериальное давление
255	В ЛЕЧЕНИИ СУАПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН

а)	амиодарон
б)	прокаинамид
в)	дизопирамид
г)	дилтиазем
256	ПРИЧИНОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ АВ БЛОКАДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АВ-УЗЕЛ ПЛОДА
а)	материнских антител класса анти- SSA/Ro анти-SSB/La,
б)	лекарств, принимаемых матерью
в)	интоксикации у матери
г)	нарушений метаболизма миокарда
257	РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ АВ БЛОКАДЫ II-III СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
а)	синкопальные состояния
б)	ощущение нехватки воздуха
в)	кардиалгии
г)	снижение толерантности к физической нагрузке
258	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ МОБИЦ II
а)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
б)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
г)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
259	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
260	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный
261	ЛЕЧЕНИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У ПЛОДА ВКЛЮЧАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ
а)	глюкокортикоидов и стимуляторов β-адренергических рецепторов
б)	глюкокортикоидов и блокаторов β-адренергических рецепторов
в)	ингибиторов АПФ и стимуляторов β-адренергических рецепторов
г)	ингибиторов АПФ и глюкокортикоидов
262	УСТРАНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕМ
а)	амиодарона
б)	лидокаина

в)	дигоксина
г)	нифедипина
263	ДЛЯ ПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ МОНОМОРФНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
а)	пропранолол
б)	лидокаин
в)	дигоксин
г)	нифедипин
264	У ПОДРОСТКОВ ТРЕБУЕТ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ
а)	желудочковая экстрасистолия III класса по Lown
б)	миграция водителя ритма
в)	суправентрикулярная экстрасистолия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
265	РАЗВИТИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА ПРЕДШЕСТВУЕТ
а)	дилатация левого предсердия
б)	дилатация правого предсердия
в)	гипертрофия левого желудочка
г)	дилатация левого желудочка
266	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе влево
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
267	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе вправо
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
268	В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	пропранолол
б)	верапамил
в)	амиодарон
г)	соталол

Ревматические заболевания

269	ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	β-гемолитический стрептококк группы А
б)	зеленящий стрептококк
в)	золотистый стафилококк
г)	энтеровирус

270	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ АНГИНЫ
а)	через 5-6 дней
б)	через 2-4 недели
в)	через 1 месяц
г)	в любые сроки
271	КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ТИПИЧНОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ
а)	преимущественно средние и крупные суставы
б)	мелкие суставы кистей рук
в)	мелкие суставы стоп
г)	крестцово-подвздошное сочленение
272	ОСОБЕННОСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОЛИАРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	быстрое развитие эрозивных изменений в суставах
б)	сохранение синовита более 1 месяца
в)	быстрая полная регрессия воспалительных изменений в суставах
г)	длительное сохранение фибромиалгий
273	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПОЛИАТРТИТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	летучесть болей и быстрая регрессия воспалительных изменений
б)	утренняя скованность и длительное сохранение отечности пораженных суставов
в)	рецидивирующий полиартрит
г)	длительное течение процесса с формированием эрозий суставов
274	В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ СЛУЖИТ
а)	абдоминальный синдром
б)	серозит
в)	Артрит
г)	снижение высоты зубца Т на ЭКГ
275	В ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	хорея
б)	узловатая эритема
в)	лихорадка
г)	увеличенная СОЭ
276	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	очаговая инфекция
б)	Кардит
в)	общее недомогание
г)	Артралгия
277	К ОСНОВНОМУ ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ КРИТЕРИЮ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОТНОСИТСЯ
а)	кольцевидная эритема
б)	узловая эритема
в)	артралгия
г)	повышенный титр стрептококковых антител
278	В ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	узловатая эритема
б)	кардит
в)	хорея

г)	артралгия
279	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
а)	двухстворчатого клапана
б)	аортального клапана
в)	трикуспидального клапана
г)	клапана лёгочной артерии
280	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА, ТИПИЧНАЯ ДЛЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	дующий связанный с I тоном систолический шум апикальной локализации
б)	высокочастотный убывающий протодиастолический шум, выслушиваемый вдоль левого края грудины
в)	систолический шум, акцент и расщепление ii тона во втором межреберье слева от грудины
г)	появление систолического клика
281	ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА ТИПИЧНО РАЗВИТИЕ
а)	перикардита
б)	миокардита без вальвулита
в)	миокардита и перикардита
г)	вальвулита в сочетании с миокардитом или перикардитом
282	К ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОТНОСЯТ
а)	краевое рыхлое утолщение передней створки
б)	истончение передней створки
в)	пролабирование створки на 3 мм и более
г)	миксоматозная дегенерация створки
283	ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ХОРЕИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	судорожный синдром
б)	гиперкинез
в)	PANDAS синдром
г)	ортостатический обморок
284	ЭКСПРЕСС-СТРЕПТОТЕСТЫ ОСНОВАНЫ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
а)	антигена группового полисахарида
б)	м-протеина
в)	Асло
г)	антистрептокиназы
285	ДЛЯ ЭРАДИКАЦИИ БЕТА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	5 дней
б)	Не менее месяца
в)	10 дней
г)	2 месяца
286	ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ БЕЗ КАРДИТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОСЛЕ АТАКИ
а)	не менее 5 лет
б)	до завершения пубертатного созревания
в)	пожизненно
г)	не менее 1 года
287	КРАТНОСТЬ КРУГЛОГОДИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ БЕНЗАТИН ПЕНИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

а)	1 раз в неделю
б)	1 раз в 3 недели
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в 3 месяца
288	ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА СЕРДЦА ПОСЛЕ АТАКИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ТРЕБУЕТСЯ
а)	от 6 до 12 месяцев
б)	от 1 до 4 недель
в)	от 8 до 12 недель
г)	от 1 до 4 месяцев
289	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	амилоидозом
б)	пиелонефритом
в)	интерстициальным нефритом
г)	дисметаболической нефропатией
290	К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА С СИСТЕМНЫМ НАЧАЛОМ ОТНОСЯТ
а)	перемежающуюся, летучую, эритематозную сыпь
б)	артрит, ассоциированный с энтезитами
в)	псориаз у родственников первой линии
г)	постоянную, обильную папулезную сыпь
291	ДО ВЕРИФИКАЦИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В ЕГО ЛЕЧЕНИИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
а)	нестероидные противовоспалительные препараты
б)	антибиотики
в)	преднизолон
г)	сульфаниламиды
292	НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗНАЧИМО ПРИ
а)	реактивном артрите
б)	острой ревматической лихорадке
в)	болезни Kawasaki
г)	системной красной волчанке
293	ДЕТЯМ С ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В СТАДИИ РЕМИССИИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ
а)	езду на велосипеде
б)	бег
в)	прыжки
г)	активные игры
294	В КАЧЕСТВЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА НАЗНАЧАЮТ
а)	метотрексат
б)	азатиоприн
в)	меркаптопурин
г)	циклофосфамид

Диффузные болезни соединительной ткани

295	РАЗВИТИЕ ЛЕЙКОПЕНИИ И ТРОМБОПЕНИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	острой ревматической лихорадки

в)	системной склеродермии
г)	ювенильного идиопатического артрита
296	ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ, ФИКСИРОВАННАЯ ЭРИТЕМА НА СКУЛОВОЙ ОБЛАСТИ, СЕРОЗИТ, НЕФРИТ ОТНОСЯТСЯ К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ
а)	системной красной волчанки
б)	системной склеродермии
в)	ювенильного идиопатического артрита
г)	острой ревматической лихорадки
297	ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ливедо
б)	миокардит
в)	кальциноз мышц
г)	склеродактилия
298	ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ДЛЯ ДЕРМАТОМИОЗИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	мышечная слабость
б)	геморрагическая сыпь
в)	деструктивная артропатия
г)	асимметрический полирадикулоневрит
299	К ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ОТНОСЯТ
а)	антиклеточный фактор (АНФ) и антитела (АТ) к двуспиральной ДНК ревматоидный фактор и сиаловые кислоты
б)	повышение титров антистрептолизин-О (АСЛО) и антистрептогиалуронидазы
в)	(АСГ)
г)	положительная реакция Райта и Хеддельсона
300	ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	некроз кожи и локальные отеки
б)	анулярная эритема и ревматические узелки
в)	малая хорея и утренняя скованность
г)	дефицит пульса и снижение артериального давления
301	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ХАРАКТЕРНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЫПИ
а)	на спинке носа, щеках
б)	на животе
в)	на разгибательных поверхностях конечностей
г)	в межпальцевых промежутках
302	ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	генерализованное поражение мышц
б)	синдром Рейно
в)	нейропатия
г)	нефропатия
303	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ОТМЕЧАЕТСЯ
а)	лейкопения, тромбоцитопения
б)	тромбоцитопения, эозинофилия
в)	тромбоцитоз, лимфоцитоз

г)	лейкоцитоз, тромбоцитопения
304	ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ В ВИДЕ ИНДУРАЦИИ И АТРОФИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
а)	склеродермии
б)	ювенильном дерматомиозите
в)	ювенильном артрите
г)	болезни Шенлейна–Геноха
305	ПРИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КОЖА И
а)	суставы, почки, ишечник
б)	суставы, лёгкие, кишечник
в)	сердце, почки, кишечник
г)	лёгкие, ЦНС, кишечник
306	ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ У БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ ПРИ ТЯЖЕЛОМ, КРИЗОВОМ ТЕЧЕНИИ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК, ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ритуксимаб
б)	адалimumаб
в)	абатацепт
г)	тоцилизумаб
307	К СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТАМ, ПОВРЕЖДАЮЩИМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КРУПНЫЕ СОСУДЫ, ОТНОСЯТ
а)	артериит Такаясу
б)	узелковый полиартериит
в)	гранулематоз с полиангиитом
г)	пурпуру Шенлейн-Геноха
308	КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	серозит
б)	пульмонит
в)	полинейропатия
г)	гепатит
309	СОЧЕТАНИЕ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:
а)	гранулематоза Вегенера
б)	системной красной волчанки
в)	геморрагического васкулита
г)	амилоидоза
310	ИЗ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	крупноочаговый кардиосклероз
б)	митральный стеноз
в)	аортальная недостаточность
г)	асептический бородавчатый эндокардит
311	ИЗ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	дерматомиозита
в)	системной склеродермии

г)	синдрома Шегрена
312	ПАТОГНОМИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ПРИ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ
а)	параорбитальный отек
б)	васкулитную «бабочку»
в)	кольцевидную эритему
г)	синдром Рейно

Неотложные состояния в кардиологии детского возраста

313	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ НАБЛЮДАЮТСЯ
а)	при болезни фалло
б)	при дефекте межжелудочковой перегородки
в)	при дефекте межпредсердной перегородки
г)	при открытом артериальном протоке
314	СИМПАТОАДРЕНАЛОВЫЙ КРИЗ У ПОДРОСТОВ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	острой болью в животе
б)	гипергидрозом
в)	лейкопенией
г)	чувством страха (панической атакой)
325	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	аденозин
326	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	аденозин
в)	атропин
г)	адреналин
327	КАРДИОГЕННЫЙ ШОК РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ
а)	недостаточного объема крови
б)	препятствия кровотоку
в)	нарушенного распределение внутрисосудистого объема
г)	недостаточной насосной функции сердца
328	ПРИЗНАКИ I СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 4,5
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка при небольшой физической нагрузке; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 3
в)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии
329	ПРИЗНАКИ IIА СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
в)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при

	нормальной частоте пульса и дыхания
г)	олигурия, периферические отеки
330	ПРИЗНАКИ ПБ СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; олигурия,, периферические отеки
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; сохраненные размеры печени
в)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
331	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	увеличением печени
б)	периферическими отеками
в)	влажными хрипами в нижних отделах легких
г)	контуриванием шейных вен
332	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	периферическими отеками
б)	одышкой
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
333	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
б)	периферическими отеками
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
334	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышкой
б)	влажными хрипами в нижних отделах легких
в)	периферическими отеками
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
335	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	влажными хрипами в нижних отделах легких
б)	увеличением печени
в)	одышкой
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
336	ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ОРИЕНТИРАМИ ПРЕДСЕРДНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	тахикардия более 200 в минуту у детей раннего возраста и более 180 – у детей школьного возраста
б)	деформация и расширение комплекса QRS на фоне тахикардии
в)	отсутствие зубца Р перед каждым комплексом QRS
г)	АВ-диссоциация
337	ПРИЗНАКАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	отсутствие зубцов Р, разные по продолжительности интервалы RR
б)	наличие волн f, одинаковые по продолжительности интервалы RR
в)	отсутствие зубцов Р, одинаковые по продолжительности интервалы RR

г)	наличие волн f, различные по форме комплексы QRS
338	ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ
а)	дигоксина
б)	пропранолола
в)	оксигенотерапии
г)	тримеперидина
339	НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ С УЗКИМ QRS КОМПЛЕКСОМ НАЧИНАЮТ С ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
а)	аденозина
б)	верапамила
в)	лидокаина
г)	атропина сульфата
340	ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ
а)	падением артериального давления
б)	влажными хрипами в лёгких
в)	сухими хрипами в лёгких
г)	влажным кашлем
341	ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СИМПТОМАМИ ЗАСТОЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
а)	перегрузки правых отделов сердца
б)	перегрузки левых отделов сердца
в)	нарушений сердечного ритма
г)	ишемии миокарда
342	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ПОДРОСТКОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ МОЖНО
а)	применить каптоприл под язык
б)	ввести нитроглицерин внутривенно
в)	ввести клофелин внутривенно
г)	обеспечить доступ к свежему воздуху

Ситуационные задачи

	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
		001
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил в отделение кардиологии детской городской клинической больницы для проведения обследования в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад во время прохождения диспансеризации в физкультурном диспансере. Занимается каратэ на протяжении 8 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется. В течение последнего года толерантность к физическим нагрузкам не снизилась, появились жалобы на беспокойный сон. Гипотензивные препараты ранее не получал.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-й беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 55 см, вес 4000 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. В раннем возрасте наблюдался у невролога в связи с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, получал диакарб. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), в возрасте 5 лет ветряная оспа. С 6 лет избыточный вес, диету не соблюдает. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Наследственность отягощена по гипертонической болезни: мать, 46 лет, отец, 50 лет, страдают гипертонической болезнью.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Рост 177 см, вес 99 кг. ИМТ = 31,6 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, дистальный гипергидроз. Подкожно-жировой слой развит избыточно, стрий нет. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 78 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 140/86 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 142/90 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 5,05 ммоль/л, ХС ЛВП – 1,0 ммоль/л; ХС ЛНП – 3,81 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, высокий риск. Ожирение I ст. Метаболический синдром.
	2	Диагноз поставлен верно.
	1	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
	0	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.).

		Высокий риск поставлен на основании наличия 6 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы натощак, нарушение толерантности к глюкозе, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, ожирение). Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии натощак.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или метаболического синдрома или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β -адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта, включая каратэ. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC). Каратэ относится к классу IIA.

2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	002

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Осмотр участковым врачом-педиатром ребенка в возрасте 1 месяца. Жалобы на беспокойство во время кормления (находится на грудном вскармливании), отказ от груди.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что данные жалобы появились в течение нескольких дней. В роддоме педиатром выслушан шум в сердце, рекомендована консультация кардиолога по месту жительства после выписки. Врачом-детским кардиологом не осмотрен.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери, 25 лет, аутоиммунный тиреоидит без нарушения функции щитовидной железы.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 66 в мин, ЧСС 180 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии акцентирован. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца с обогащением малого круга кровообращения, дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (акцент 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гиперволемии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени, исчезли жалобы на беспокойство во время кормления, отказ от груди. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.

0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	003

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2,5 лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре в связи с острым респираторным заболеванием, на фоне фебрильной температуры тела. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации слева от грудины во втором-третьем межреберье. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3500 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту, любит подвижные игры, физические нагрузки переносит хорошо.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год), в 1 год 6 месяцев острая правосторонняя пневмония.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 30 лет, страдает артериальной гипертензией.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 100-110 в мин. Угол альфа QRS +90 гр. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен врожденный порок сердца (септальный дефект), полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз (врожденный порок сердца).
	-	Врожденный порок сердца: вторичный дефект межпредсердной перегородки. НК 0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз вторичный дефект межпредсердной перегородки может быть поставлен на основании характера и локализации шума (непостоянный, небольшой систолический шум слева от грудины во втором-третьем межреберье), отсутствия клинических проявлений с рождения и до настоящего времени, перенесенных заболеваний (частые ОРЗ, пневмония), данных ЭхоКГ (септальный дефект). На основании клиники (хорошая переносимость физических нагрузок, отсутствие увеличения печени, одышки и тахикардии при осмотре), ЭКГ-данных

		(ЧСС соответствует возрасту, нет признаков перегрузки и гипертрофии отделов сердца, патологического отклонения ЭОС), ЭхоКГ (нормальные размеры полостей и сократительная способность миокарда) в настоящее время можно сделать вывод об отсутствии признаков недостаточности кровообращения (НК0).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Объясните при данном заболевании генез непостоянного небольшого систолического шума, выслушанного педиатром слева от грудины во втором-третьем межреберье, связь с повышением температуры тела.
	-	Шум не связан непосредственно со сбросом крови через межпредсердный дефект, а является результатом относительно высокого кровотока через легочный клапан. Нередко впервые шум выслушивается при состояниях, когда этот кровоток усиливается дополнительно – например, при инфекционных заболеваниях с высокой температурой и повышением сердечного выброса.
2	-	Происхождение шума объяснено верно.
1	-	Происхождение шума объяснено верно, однако не дано объяснение связи появления шума с повышением температуры тела или объяснение неправильное.
0	-	Происхождение шума объяснено полностью неверно.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Угол альфа QRS + 90 гр. в возрасте 2-х лет свидетельствует о вертикальном положении электрической оси сердца, что является также нормой. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек. в возрасте 2,5 года является критерием атриовентрикулярной блокады I степени. АВ-блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей при повышении парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Какова Ваша лечебная тактика, связанная с выявленным врожденным пороком сердца. Обоснуйте Ваш выбор.
	-	В связи с отсутствием признаков недостаточности кровообращения в настоящее время терапевтическое лечение не показано. Учитывая возраст ребенка показана консультация кардиохирурга для определения сроков хирургической коррекции порока и его вида. Сроки оперативной коррекции дефекта межпредсердной перегородки (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца) – возраст ребенка 2-5 лет. Вид коррекции (радикальная или транскатетерное интервенционное вмешательство) при данном пороке определяется анатомией.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

	-	004

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на перебои в работе сердца.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перебои в работе сердца беспокоят в течение месяца, возникают чаще в покое, ночью, проходят самостоятельно. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) ранее кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились. В течение года 6 месяцев назад перенесла острое респираторное заболевание в легкой форме.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3600 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), ветряная оспа в 4 года.</p> <p>Семейный анамнез: сердечно-сосудистые заболевания у отца и матери девочки не выявлены</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 80 в мин. лежа. Лежа до 2-экстрасистол в минуту, стоя экстрасистол нет. АД 100/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Угол альфа QRS +60 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек. Три одиночных преждевременных комплекса QRS=130 мс, АВ-диссоциация в экстрасистолических комплексах.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. Атриовентрикулярная блокада I степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз желудочковой экстрасистолии установлен на основании жалоб на перебои в работе сердца, данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (широкие преждевременные комплексы QRS, наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах). Диагноз АВ-блокады I степени установлен на основании наличия электрокардиографических критериев (удлинение интервала до PQ 0,20 сек.).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм
	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

0		
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика желудочковой экстрасистолии и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз
	-	Суправентрикулярная экстрасистолия с аберрацией проведения по ножкам пучка Гиса. Характерным электрокардиографическим признаком желудочковой экстрасистолии является наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Назовите кардиомиопатию, при которой желудочковая экстрасистолия при Холтеровском мониторировании ЭКГ с частотой более 500/24 часа, является диагностическим критерием данного заболевания и определите какой это критерий (малый или большой).
	-	Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка. Малый критерий.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверный ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	-	005

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к детскому кардиологу в связи с однократным приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что однократная потеря сознания отмечалась 2 дня назад после медицинской манипуляции (взятие крови из вены) в поликлинике. Вышла из процедурного кабинета и потеряла сознание. Перед приступом в течение нескольких секунд сердцебиение, сопровождающееся тошнотой, головокружением, потемнением в глазах. Продолжительность приступа (со слов матери девочки, находилась рядом с ней) до 1 минуты, не сопровождался судорогами и произвольным мочеиспусканием. После приступа слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Плохо переносит поездки в транспорте, отмечает головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ</p>

		<p>(1-2 раза в год). В возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния, синего типа. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки в возрасте 8-15 лет редкие (до 1 в год) приступы потери сознания после медицинских манипуляций (взятие крови из вены), во время длительного ортостаза в душных помещениях, в бане. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, в положении лежа умеренная брадикардия (ЧСС 70 уд/мин.), шумы не выслушиваются. АД 78/50 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-74 уд/мин. ЭОС не отклонена (вертикальное положение – угол альфа +85 гр.). PQ=0,13 сек. QT=380 мс, QTc=413-422 мс, QRS=0,08 сек.</p> <p>Клинический анализ крови, общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>После осмотра детским кардиологом, учитывая наличие перед синкопальным состоянием сердцебиения, для исключения аритмических причин обморока рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. При проведении исследования повторный приступ потери сознания во время длительного ортостаза в метро. Приступ протекал аналогично первому. При расшифровке записи во время жалоб на сердцебиение перед обмороком синусовая тахикардия с ЧСС до 120 в мин. с внезапным началом и окончанием. Другие нарушения ритма сердца и проводимости, диагностически значимые паузы ритма не зарегистрированы. Продолжительность интервала QT в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром вегетативной дисфункции. Вазовагальные синкопальные состояния.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью (без расшифровки генеза синкопального состояния)
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Синдром вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб (плохая переносимость поездок в транспорте, головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях), семейного анамнеза (у матери девочки клинически в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния), осмотра (умеренная брадикардия, гипотония), данных электрокардиограммы (умеренная брадикардия).</p> <p>Вазовагальный характер синкопальных состояний определен на основании анамнеза (в возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния), наличия типичных провоцирующих факторов и условий (медицинские манипуляции, длительный ортостаз, душные помещения), результатов суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ (отсутствие значимых нарушений ритма сердца и проводимости во время жалоб на сердцебиение перед обмороком – регистрация синусовой тахикардии).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование вазовагального характера обморока или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

	3	Какие методы функциональной диагностики необходимы для обследования пациента. Обоснуйте свое мнение.
	-	Эхокардиография для исключения кардиальных причин обмороков. Для подтверждения вазовагального характера синкопальных состояний – тилт-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один из методов обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	План обследования составлен неверно (не назван ни один из методов или они оба неправильно обоснованы или отсутствует их обоснование)
	4	Назовите причины прекращения тилт-теста
	-	Проба прекращается с случае выполнения согласно общепринятому протоколу (длительность пассивной фазы 45 минут по Вестминстерскому протоколу) или при развитии предсинкопального (синкопального) состояния.
2	-	Ответ верный. Перечислены правильно все причины.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены одна из двух причин.
0	-	Ответ неверный (правильно не названа ни одна из причин прекращения пассивной ортопробы).
	5	При проведении тилт-теста на 5 минуте пассивного ортостаза у девочки появились жалобы на головокружение, сердцебиение, потемнение в глазах, тошноту. На ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 120 в мин, снижение АД до 60/20 мм.рт.ст. Определите и обоснуйте вариант вазовагального предсинкопального состояния. Назовите рефлекс, лежащий в основе патогенеза вазовагальных обмороков.
	-	Вазодепрессорный вариант вазовагального состояния (VASIS III). Только при данном варианте обморока может отмечаться прирост ЧСС при развитии синкопального или предсинкопального состояний. В основе патогенеза вазовагальных обмороков лежит рефлекс Бецоляда – Яриша.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или неправильно обоснован вариант вазовагального синкопального состояния или не назван, неправильно назван рефлекс, лежащий в основе патогенеза данных обмороков.
0	-	Ответ неверный: неправильно определен вариант вазовагального обморока или отсутствует его обоснование и неправильно назван рефлекс, лежащий в основе вазовагальных синкопальных состояний.
	-	006

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет, обратилась на консультацию к кардиологу в связи с приступами потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что первый приступ потери сознания возник в возрасте 10 лет во время катания на аттракционе в парке. Приступ сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. В связи с обмороком больная проконсультирована кардиологом в одной из ведущих кардиологических клиник, проводилось суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ. Исключены кардиальные причины синкопе, лечение не назначалось. В возрасте 11 лет повторный приступ потери сознания: после активной игры поднялась на второй этаж и потеряла сознание. В 12 лет два синкопальных эпизода: во время спокойной езды на велосипеде и на фоне бега.</p>

		<p>Продолжительность всех обмороков около 1 минуты. Некоторые приступы сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. Перед потерей сознания сердцебиение. После обмороков слабость, головная боль.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Вторая из двойни. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. С 10 лет занимается конным спортом</p> <p>Семейный анамнез: у матери приступы потери сознания в детстве на фоне волнений, без видимой причины, не сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост 154 см, вес 41 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке и в т. Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 64 в мин. (лежа). АД 84/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный. Менструации с 11 лет, регулярные, по 5 дней через 30 дней, безболезненные.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64-74 в мин. (25-50 перцентиль). ЭОС не отклонена. PQ 0,09-0,10 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTс=444 мс (на ЧСС 74 в мин). Стоя синусовый ритм с ЧСС до 124 в мин.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: в дневное и ночное время синусовый ритм. Укорочение интервала PQ (0,08-0,09 сек.) . ЧСС ср. днем - 75 уд/мин. (норма 85-96). ЧСС ср. ночью - 57 уд/мин. (норма 66-74). ЧСС ср. сутки - 67 уд/мин. (норма 75-87). ЦИ -1,32 (норма-1,24-1,38). Правильный циркадный профиль сердечного ритма. В период бодрствования (по дневнику подъем на 2 этаж, сердцебиение, сопровождающееся головокружением) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. Паузы ритма до 1384 мс (норма не более 1500 мс). Продолжительность интервала QT на минимальной ЧСС 45 уд/мин. 480 мс (норма 390-480 мс). Автоматический анализ интервала QT (по 1 каналу):</p> <p>QTo - 429 мс (N 330 - 400 мс), QTос -446 мс (N 400 - 450 мс), QTр-345 мс (N 255 -310 мс), QTрс - 359 мс (N305 -360 мс). QT max - измерение неверно. Параметры частотной адаптации интервала QT в пределах нормы.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно 1,5 мм в диаметре.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обмороков. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина синкопальных состояний – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопальных состояний с физической нагрузкой, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подъем на 2 этаж) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин., сопровождающейся клинически сердцебиением, головокружением.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обмороков, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Открытое овальное окно 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании анамнеза (синкопальные состояния, связанные с физической нагрузкой, сердцебиение перед обмороками), объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией.</p> <p>Открытое овальное окно диагностировано при проведении эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по дальнейшим занятиям конным спортом, физкультурой в школе у данной пациентки.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта, включая конный спорт. От уроков физкультурой в школе девочка должна быть тоже отстранена.
2	-	Ответ верный.
	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по

1		дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	007

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 4-х лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей операцией кохлеарной имплантации под общей анестезией и выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что ребенок состоит на диспансерном учете у отоларинголога по месту жительства в связи с врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени. Перед плановой операцией кохлеарной имплантации проведена электрокардиография (ранее, со слов матери ребенка ЭКГ не снимали) и в связи с выявленными изменениями впервые рекомендована консультация кардиолога.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во втором триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3100 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. В возрасте 4-х лет во время бега приступ потери сознания, продолжительностью 1-2 минуты, сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием, сердцебиением (со слов матери девочки). После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 80/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65-84 в мин. (эпизоды выраженной брадиаритмии). ЭОС не отклонена. PQ 0,12 сек. QT 480 мс, QTс= 500-571мс. Альтернация зубца Т.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей не выявил удлинения интервала QT.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния во время физической нагрузки (бег), наличие сердцебиения во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование наиболее вероятной причины обморока или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Тип наследования – аутосомно-рецессивный.
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	<p>Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена – наследственный синдром удлинённого интервала QT в сочетании с врожденной глухотой.</p> <p>Наследственный синдром удлинённого интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 500-571 мс (> 460-479 мс – 2 балла), наличие альтернации T (1 балл); клинических - приступ потери сознания на фоне бега (синкопе, провоцируемые стрессом – 2 балла), двухсторонняя нейросенсорная тугоухость IV степени (врожденная глухота – 0,5 балла). Сумма баллов 5,5 – высокая вероятность синдрома удлинённого интервала QT. Наличие у девочки врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухости IV степени, семейный анамнез (отсутствие случаев внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников, удлинения интервала QT у родителей), как подтверждение аутосомно-рецессивного типа наследования, позволяет выставить диагноз Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена.</p> <p>Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для синдрома Джервелла-Ланге-Нильсена характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически синдром Джервелла-Ланге-Нильсена, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B). Учитывая высокий риск внезапной сердечной смерти у больных с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена с целью ее первичной профилактики должен обсуждаться вопрос об имплантации кардиовертера-дефибриллятора.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, рекомендовано ли назначение препаратов калия (в качестве основной терапии) больным с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена, если нет, укажите, при каком из трех молекулярно-генетических вариантах (LQT1, LQT2, LQT3) наследственного синдрома удлинённого интервала QT они назначаются.
	-	Не рекомендовано. Назначение препаратов калия рекомендуется больным со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлинённого интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIА, уровень доказательности B).
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: не указан или неправильно указан молекулярно-генетический вариант синдрома удлинённого интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	008

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 12 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ, синкопальным состоянием, возникшим 2 недели назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые удлинение интервала QT было выявлено на электрокардиограмме в возрасте 11 лет во время обследования в отделении урологии детской городской клинической больницы (викарная гипертрофия, поясничная дистопия левой почки, состояние после нефроуретерэктомии справа). Проконсультирована кардиологом, установлен диагноз: Синдром удлинённого интервала QT (первичный? вторичный? бессинкопальная форма). После выписки рекомендован прием магне В6, кудесана, элькара, обследование в кардиологическом отделении. Две недели назад отмечалось синкопальное состояние во время длительного ортостаза в душном помещении: закружилась голова, появились тошнота, слабость, затем потеря сознания. Обморок кратковременный (в течение нескольких секунд), не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием (со слов отца девочки, который находился рядом с ней). После приступа потери сознания самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-х раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост 149 см, вес 43 кг. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, систолический шум в т. Боткина, на верхушке, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 114/60 мм.рт.ст. Слизистая рта чистая. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный, дизурических расстройств нет.</p> <p>Проведено обследование по месту жительства:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-89 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,14 сек., QT (V5) 0,40 сек., QTc= 488 мс (на ЧСС 89 в мин.).</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: незначительная синусовая брадикардия (средняя суточная ЧСС 66 в мин. при норме 75-87). Удлинение интервала QT (максимальный QT 540 мс при норме не более 480 мс). Снижение частотной адаптации интервала QT в период бодрствования. Эпизоды микровольтной альтернации зубца "Т" не зарегистрированы. Повышение уровня парасимпатических влияний на ритм (pNN50 61,9% при норме 28,3±8,2).</p> <p>При проведении велоэргометрии на 4 минуте восстановления QTc 490 мс. Альтернация зубца Т, желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия на протяжении всего исследования не регистрировались.</p> <p>Электролиты крови: калий 4,24 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). Сахар крови натощак в норме.</p>

		<p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей выявил удлинение интервала QT у отца девочки (QTc 480 мс).</p>
	1	<p>Укажите согласно классификации синкопальных состояний (ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope, version 2009) наиболее вероятный вариант синкопального состояния у пациентки. Обоснуйте свой ответ.</p>
	-	<p>Нейромедиаторное синкопальное состояние (вазовагальное).</p> <p>Для вазовагального синкопального состояния характерны: возникновение во время длительного ортостаза, условие – душное помещение, клиническая картина – головокружение, тошнота, слабость перед потерей сознания, кратковременность и отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время обморока, хорошее самочувствие и отсутствие дезориентации в пространстве после него.</p>
2	-	<p>Ответ верный.</p>
1	-	<p>Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или обоснование неверное.</p>
0	-	<p>Ответ неверный.</p>
	2	<p>Предположите наиболее вероятный диагноз (наследственный синдром), укажите тип наследования при данном заболевании.</p> <p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT, семейный вариант (наследование по линии отца). Тип наследования – аутосомно-доминантный.</p>
2	-	<p>Диагноз поставлен верно.</p>
1	-	<p>Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.</p>
0	-	<p>Диагноз поставлен неверно.</p>
	3	<p>Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</p> <p>Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания</p>
	-	<p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 480 мс (> 460-479 мс – 2 балла), QTc на 4 минуте восстановления при проведении велоэргометрии 490 мс (\geq480 мс – 1 балл); семейный анамнез – удлинение интервала QT у отца девочки (наличие случаев регистрации удлинения интервала QT в семье – 1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для наследственного синдрома удлиненного интервал QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	<p>Диагноз обоснован верно.</p>
1	-	<p>Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.</p>
0	-	<p>Диагноз обоснован неверно.</p>
	4	<p>Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.</p>
	-	<p>Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно</p>

		рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, какой метод обследования рекомендуется назначить пациентке, учитывая однократный приступ потери сознания, обоснуйте его.
	-	Тилт-тест. Учитывая предположительный характер синкопального состояния (вазовагальный обморок) основным методом диагностики является длительная (продолжительность пассивной фазы согласно Вестминстерскому протоколу 45 минут) пассивная ортопроба на поворотном столе – тилт-тест.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован метод обследования.
0	-	Ответ неверный.
	-	009

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 13 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с однократным синкопальным состоянием 2 дня назад. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что 2 дня назад утром прозвонил будильник, проснулась, почувствовала сильное сердцебиение, вскрикнула и потеряла сознание. Со слов матери девочки, которая прибежала в ее комнату, продолжительность приступа несколько минут, сопровождался судорогами. После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Была вызвана бригада Скорой помощи, рекомендована госпитализация в детскую больницу, от которой родители девочки отказались. Кардиологом ранее не консультирована, электрокардиографическое исследование не проводилось (со слов).</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 15 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 80 в мин. (лежа). АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена</p> <p>Физиологические отправления в норме.</p> <p>На приеме кардиологом снята ЭКГ: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (V5) 0,42 сек., QTc=456-483 мс. В отведениях V4-V6 изменена морфология зубца T (двугорбый).</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.

	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния после пробуждения, провоцирующий фактор – резкий звук (звонок будильника), наличие сильного сердцебиения непосредственно перед потерей сознания, наличие судорог во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный. Правильно указана вероятная причина обморока и дано правильное обоснование.
1	-	Ответ частично верный. Правильно указана вероятная причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Наследственный синдром удлиненного интервала QT, синкопальная форма. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 483 мс (> 460-479 мс – 2 балла), двугорбый зубец T в отведениях V4-V6 (двугорбый зубец T, как минимум в трех отведениях – 1 балл); клинических - обморок, не связанный со стрессом (1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT Вы предполагаете у данной пациентки (семейный вариант, спорадический случай?). Обоснуйте свой ответ.
	-	Для определения варианта необходимо сначала проанализировать ЭКГ родителей девочки (определить продолжительность интервала QT, оценить морфологию зубца T). Выявление удлинения интервала QT у одного из родителей (при исключении вторичных причин) будет означать, что это семейный вариант синдрома, однако, его отсутствие (нормальная продолжительность QT) не позволит исключить передачу мутации от одного из родителей. Говорить о спорадическом случае наследственного синдрома удлиненного интервала QT можно только после проведения молекулярно-генетического анализа и на основании отсутствия у родителей мутации, найденной у ребенка в гене, ответственном за развитие синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование варианта или обоснование неправильное.
	-	Ответ неверный.

0		
	5	Укажите и обоснуйте предположительный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT у данной пациентки.
	-	Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Для данного варианта синдрома характерными являются провоцирующий синкопе фактор – резкий звук, электрокардиографический признак - двугорбый зубец T в левых грудных отведениях.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	010

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией и выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что девочка наблюдается отоларингологом по месту жительства. В связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией рекомендовано проведение ЭКГ. ЭКГ снята впервые, выявлено удлинение интервала QT.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 7 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 90 в мин. (лежа). АД 94/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>Электролиты крови: калий 2,5 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7).</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-90 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (II) 0,42 сек., QTc=483-512 мс. Удлинение интервала QT.</p> <p>Проведен анализ ЭКГ родителей, удлинения интервала QT не выявлено.</p>
	1	Укажите возможные причины удлинения интервала QT у пациентки.
	-	Возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана только одна из причин.

0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT в случае, если удлинение интервала QT у данной пациентки не обусловлено вторичными причинами, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан тип наследования или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	3	Обоснуйте вероятность второго молекулярно-генетического варианта наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	У девочки имеет место выраженное удлинение интервала QT на ЭКГ (QTc>500 мс). Согласно диагностическим критериям наследственного синдрома удлиненного интервала QT, предложенным P.Schwartz, вероятность данного заболевания средняя – 2 балла (QTc на ЭКГ-покоя >460-479 мс). Гипокалиемия, как возможная причина удлинения интервала QT, может наблюдаться и при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Назначение препаратов калия рекомендуется больным только со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIA, уровень доказательности B). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан вид желудочковой тахикардии или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, как Вы будете проводить дифференциальную диагностику между наследственным и приобретенным синдромом удлиненного интервала QT у данной пациентки. Обоснуйте ответ.
	-	Учитывая наличие гипокалиемии, которая может являться как причиной вторичного удлинения интервала QT, так и регистрироваться при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT необходимо провести коррекцию уровня калия в крови, назначив препараты калия. Параллельная нормализация уровня калия и интервала QT будет свидетельствовать в пользу приобретенного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки в случае наследственного синдрома удлинения интервала QT.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных

		состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	-	011

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад в школе при обращении в медицинский кабинет по поводу головной боли.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 2 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 170 см, вес 55 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 70 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 139/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 140/84 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие стабильной формы артериальной гипертензии (средние значения САД и ДАД соответствуют 99 перцентилю, индекс времени гипертензии САД и ДАД в период бодрствования и ночного сна превышает 50%)</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб

		<p>больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Необходимо проводить дифференциальный диагноз между эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензией.</p> <p>Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Низкий риск поставлен на основании отсутствия факторов риска (дислипидемии; повышения уровня глюкозы натощак; сердечно-сосудистых заболеваний в семейном анамнезе; ожирения) и поражения органов-мишеней.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или степени артериальной гипертензии, риска или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний)

		сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	012

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 4 месяца, направлен участковым педиатром к врачу-детскому кардиологу в связи с ухудшением самочувствия: появлением одышки, тахикардии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что в роддоме ребенку был выставлен диагноз врожденного порока сердца (какой мать не знает). Наблюдался кардиологом по месту жительства, получал дигоксин, верошпирон. В связи с переездом в другой город, к врачу не обращались, лечение около месяца не получал. В течение недели мать ребенка обратила внимание на ухудшение его самочувствия: стал вялым, отказывался от груди (находится на грудном вскармливании), что послужило поводом для обращения к педиатру.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 27 лет, наблюдается кардиологом в связи с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 60 в мин, ЧСС 166 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии усилен. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (усиление 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гиперволемии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно

		проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к улучшению самочувствия ребенка, нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочка, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)

2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	013

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2-х лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации в точке Боткина. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза).</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 35 лет, мерцательная аритмия.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 110-120 в мин. Патологическое отклонение ЭОС влево (угол альфа QRS= -30 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= -30 гр.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды).

		хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Укажите, может ли при данных заболеваниях наблюдаться атриовентрикулярная блокада.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациентки с выраженным патологическим отклонением ЭОС влево по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют (включая врожденные пороки сердца), необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	014

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 10 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом (плавание) и нарушением

		<p>сердечного ритма.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (плавание). Педиатром при аускультации выслушаны экстрасистолы, девочка направлена на консультацию к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (плавание) с 7 лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 78 в мин. лежа. Лежа до 10 экстрасистол в минуту, стоя экстрасистолы не выслушиваются. АД 110/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 78 в мин. Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. Четыре одиночных преждевременных комплекса с QRS=80 мс, с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу суправентрикулярной экстрасистолии. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз суправентрикулярной экстрасистолии установлен на основании данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (узкие преждевременные комплексы QRS с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика aberrантных суправентрикулярных экстрасистол и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз.

	-	Желудочковая экстрасистолия. Основной электрокардиографический признак, отличающий желудочковую экстрасистолию от суправентрикулярной – наличие атриовентрикулярной диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). При частой суправентрикулярной экстрасистолии (более 20000 за сутки по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ) или при учащении ее на фоне физической нагрузки при проведении стресс – теста рекомендовано отстранение от занятий спортом на 2 месяца с проведением контрольного обследования. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	015

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 8 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (хоккей). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (хоккей с шайбой) с 4-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 1,5-2 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: по сердечно-</p>

		<p>сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 66 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 60-74 в мин. (синусовая аритмия, эпизоды выраженной брадикардии). Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Дополнительные (2) хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада I степени. Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 66 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 60-74 в мин.). Атриовентрикулярная блокада I степени установлена на основании увеличения интервала PQ до 0,20 сек. (электрокардиографическим критерием АВ-блокады I степени в возрасте 8 лет является продолжительность PQ 0,16 сек. и выше). Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке) – диагноз установлен при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада I степени встречаться у практически здоровых детей и с чем она может быть связана.
	-	Атриовентрикулярная блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей и является, как правило, признаком повышенных парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
	-	План обследования составлен полностью верно.

2		
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). Если по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ будет диагностирована только АВ-блокада I степени, синусовая брадикардия, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проводения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая хоккей). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	016

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и приступами сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (волейбол). При сборе анамнеза выяснилось, что у ребенка приступы пароксизмальной тахикардии, кардиологом ранее не консультирован. Впервые приступ сердцебиения в возрасте 7 лет: на фоне резкого движения возник приступ сердцебиения, продолжался около 2 часов, купирован медикаментозно (название лекарства не знает) в стационаре. С 7 до 14 лет частота приступов 2-3 раза в месяц, возникали на фоне физических и психоэмоциональных нагрузок, продолжительность приступов от 5 минут до 2-3-х часов. Приступы купировались на фоне задержки дыхания.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (волейбол) с 8-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 92-95 в мин. (95 перцентиль)- синусовая</p>

		тахикардия. Признаков преэкситации желудочков нет. Вертикальное положение ЭОС. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Холтеровское мониторирование: синусовый ритм, тахикардия в период бодрствования (средняя ЧСС 104 в мин. при норме 82-94 в мин.) ЧПЭС-ЭФИ: индуцирован пароксизм АВ реципрокной ортодромной тахикардии (скрытый аномальный тракт – пучок Кента)
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Скрытый синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Пароксизмальная АВ реципрокная ортодромная тахикардия. Синусовая тахикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз скрытого синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании жалоб (приступы пароксизмальной тахикардии), данных обследования (отсутствие признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ, при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ, индукция пароксизма АВ реципрокной ортодромной тахикардии при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Синусовая тахикардия выявлена на электрокардиограмме, подтверждена при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.

1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Спортсмен с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уата может быть допущен к занятиям любыми видами спортом (включая волейбол) только после успешной радиочастотной катетерной абляции (РЧА) дополнительного пути проведения. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	017

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (фигурное катание). Учитывая занятия спортом, рекомендовано снятия электрокардиограммы. На ЭКГ выявлены изменения, послужившие основанием для направления к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы тахикардии отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается фигурным катанием с 3-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту. Травмы, сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>Холтеровское мониторирование: в дневное время синусовая аритмия. Постоянно регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: эффективный рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (пучка Кента) 230 мс, тахисистолические</p>

		нарушения ритма сердца не индуцированы.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании наличия электрокардиографических признаков предвозбуждения желудочков, но без клинических проявлений АВ реципрокной тахикардии (отсутствие приступов пароксизмальной тахикардии клинически, не индуцирована АВ реципрокная тахикардия при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Открытое овальное окно диаметром 1 мм диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.

	-	Учитывая возраст пациента (> 12 лет), короткий рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (230 мс) для продолжения занятий спортом, несмотря на отсутствие приступов АВ реципрокной тахикардии рекомендовано проведение радиочастотной катетерной абляции дополнительного пути. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	018

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (футбол). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (футбол) с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 58-60 в мин. (выраженной брадикардия). Угол альфа QRS +70 гр. Продолжительность интервала PQ 0,15 сек.</p> <p>По результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ в ночное время зарегистрировано 2 эпизода атриовентрикулярной блокады II степени I типа (с периодикой Самойлова-Венкебаха). Продолжительность максимальной паузы за счет атриовентрикулярной блокады 1800 мс.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада II степени I типа.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 60 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 58-60 в мин. – выраженная брадикардия). Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I установлен на основании данных суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I встречаться у спортсменов и является ли это патологией.
	-	Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I может встречаться у высококвалифицированных спортсменов, патологией в данном случае это не является.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Стресс-тест, ЭхоКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (ЭхоКГ, стресс-тест). Если по результатам ЭхоКГ не будет выявлено структурных патологических изменений, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая футбол). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	019

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (спортивная гимнастика). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР (спортивная гимнастика) с 4-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен двухстворчатый аортальный клапан (визуализируются две створки, структурно не изменены) без признаков стеноза с отсутствием регургитации. Расширения коронарной аорты нет. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: двухстворчатый аортальный клапан. НК0. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз двухстворчатый аортальный клапан выставлен на основании результатов эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.

1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу. Пациенты с двухстворчатым аортальным клапаном без признаков расширения коронарной аорты (менее 40 мм с учетом площади поверхности тела) и отсутствием значимых аортального стеноза и аортальной регургитации могут быть допущены к любым видам спорта. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	020

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано медицинским работником неделю назад после контрольной работы в школе.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, вес 60 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 80 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 120/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 124/82 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты) – высокое</p>

		<p>нормальное АД. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии.</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия, лабильная форма. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, результатов СМАД (данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии).</p> <p>Установление риска возможно при артериальной гипертензии 1 степени (низкий, высокий риск). Пациенты с артериальной гипертензией 2 степени относятся к группе высокого риска.</p> <p>Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм установлено на основании эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно

		или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	021

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 10 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3600 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 4-х лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). В возрасте 6 лет перелом левой ключицы без смещения.</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 50 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 34 лет (всего 5 приступов).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 142 см, вес 32 кг. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p>

		<p>Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 64 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-66 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 50 гр. QT 400 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-66 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.

0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Спортсмены с незначительным ОАП и нормальными размерами левых камер сердца могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта (у данного пациента ОАП 1,5 мм, полости сердца не увеличены по данным эхокардиографии).</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	022

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в бассейн. В связи с выявленным шумом в сердце рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы (со слов, ранее данные исследования не проводились).</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 42 лет, гипертоническая болезнь.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 58 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 58-62 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 60 гр. QT 420 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 58 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 58-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, какой метод функциональной диагностики необходимо рекомендовать данному пациенту, учитывая выявленную брадикардию, в первую очередь. Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 58-62 в мин. - выраженная брадикардия; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS 60 гр. – нормальное положение ЭОС; QT 420 мс, QTc=412-428 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Обоснуйте выбор метода функциональной диагностики и происхождение шума.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) показано с целью определения средней ЧСС (суточной, дневной, ночной), максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Систолический шум, выслушанный в точке Боткина, интенсивностью 2/6, без экстракардиального проведения не обусловлен ОАП, а вероятнее, связан с наличием дополнительных хорд в полости левого желудочка.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: неверно обосновано происхождение шума в сердце.
0	-	Обоснование полностью неверное.
	5	К какому типу порока, согласно классификации врожденных пороков сердца (ВПС) по характеру нарушения гемодинамики и наличию/отсутствию цианоза, относится ОАП. Перечислите ВПС, относящиеся к такому же типу пороков по данной классификации, что и ОАП.
	-	ВПС с обогащением малого круга кровообращения без цианоза. ДМЖП, ДМПП, АВК, ТАДЛВ.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены или неправильно перечислены ВПС.
0	-	Ответ неверный.

	-	023

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша 17 лет, обратился с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, ощущение шума в грудном клетке при физических нагрузках.</p> <p>В возрасте 14 лет впервые на профилактическом осмотре обнаружено повышение АД до 140/90 мм рт.ст. В 15 лет – уровень АД периодически достигал 180/90 –210/100 мм рт.ст.</p> <p>Самочувствие было хорошим, назначенное медикаментозное лечение игнорировал. В школе занимался физической культурой в основной группе. Продолжал активно заниматься спортом (секция бокса). Головные боли появились в 16 лет. АД колебалось от 140/90 до 190/90 мм рт. ст. При амбулаторном наблюдении в клиническом анализе мочи периодически появлялся лейкоцитоз. Был заподозрен хронический пиелонефрит, в связи с этим прошел курс антибиотикотерапии. Однако в диспансерном наблюдении трактовался как больной с вегето-сосудистой дистонией.</p> <p>При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. АД 190/100 мм рт. ст. на правой руке, 185/100 мм рт. ст. на левой руке, на ногах методом Короткова не определяется. Усиленная пульсация сосудов шеи, снижена пульсация бедренных артерий. Перкуторно левая граница сердца находится на 2 см левее средней ключичной линии. Грубый систолический шум вдоль левого края грудины и в межлопаточном пространстве.</p> <p>Физическое развитие: длина тела – 180 см, масса тела - 82 кг. Половое развитие – V стадия по Таннеру.</p> <p>На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 78 ударов в мин., электрическая ось сердца резко отклонена влево, угол альфа равен +20 градусов, RI> RII>RIII, QRS-0,10 сек, RV5 > RV4, RV6 =RV4 , [S(V1)+R(V5)] = 35 мм , [S(V2)+R(V5)] = 46 мм</p> <p>Гипотензивное лечение было неэффективным. АД стабильно удерживалось на уровне 180/100.</p>
	1	Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз. Определите группу здоровья.
	-	<p>Врожденный порок сердца. Коарктация аорты. Симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степень, высокий риск. Блокада передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.</p> <p>О наличии коарктации аорты свидетельствуют высокая артериальная гипертензия верхней половины тела, сниженная пульсация на бедренных артериях, систолический шум в межлопаточном пространстве, отсутствие эффекта гипотензивной терапии. Для блокады передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса типичны ЭКГ данные: резкое отклонение электрической оси сердца влево, характерное соотношение высоты зубцов R в стандартных отведениях.</p> <p>Критерием артериальной гипертензии 2 степени, высокого риска служит величина АД, превышающая 99 перцентиль +5 мм рт. ст. Также имеются перкуторные и ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс органов-мишеней. Для занятий физической куьбтурой дети и подростки с с АГ 2 степени включаются в IV группу здоровья</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии, группа здоровья.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Эхокардиография - для оценки характера гипертрофии левого желудочка. Критерий - индекс массы миокарда левого желудочка у мальчиков (ИММЛЖ) \geq

		<p>47,58 г/м2.7,</p> <p>Осмотр глазного дна - позволяет обнаружить изменения, связанные с повышением АД: сужение и извитость мелких артерий, возможно расширение вен глазного дна.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки - наличие узурации на ребрах.</p> <p>Стабильный характер артериальной гипертензии требует проведения ультразвукового исследования почек для исключения почечного генеза АГ, при необходимости проводится экскреторная урография. В некоторых случаях отмечено сочетание коарктации аорты и стеноза почечных артерий.</p> <p>Рентгеноконтрастная ангиография и магнитно-резонансная ангиография - позволяют визуализировать локализацию и степень стеноза аорты.</p> <p>Адекватное лечение коарктации аорты состоит в хирургической коррекции этого порока развития. Консервативная медикаментозная терапия не эффективна.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	3	Насколько оправданным было предположение о наличии хронического пиелонефрита как причины артериальной гипертензии и эмпирическое назначение антибиотикотерапии?
	-	<p>Стабильный характер артериальной гипертензии, сохраняющийся при назначении антигипертензивных препаратов и стабильная лейкоцитурия требуют исключения хронического заболевания почек. Вместе с тем, наличие только лейкоцитурии без других достоверных критериев наличия инфекционного воспалительного процесса в почках, не позволяет достоверно утверждать наличие хронического пиелонефрита.</p> <p>Для современных подростков характерна высокая распространенность инфекций, передаваемых половым путем. У данного подростка причиной мочевого синдрома оказалась гонорея. Эмпирическое назначение антибактериальной терапии для лечения возможного пиелонефрита на предыдущих этапах ведения пациента привело лишь к стиханию воспалительного процесса в уретре и запоздалой диагностике гонореи как причины лейкоцитурии.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Почему пациент игнорировал назначенную на амбулаторном этапе антигипертензивную терапию. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков. Длительное отсутствие жалоб на фоне артериальной гипертензии создавало у пациента ложное впечатление благополучия. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
	-	Ответ неверный

0		
	5	В какой группе для занятий физической культурой должен был заниматься подросток? Как занятия боксом повлияли на течение артериальной гипертензии?
	-	Дети и подростки с АГ II степени, высокого риска должны заниматься физической культурой в группе «Специальная А» уже с 15 лет. Занятия боксом противопоказаны. Именно они могли послужить причиной появления яркой клинической симптоматики в 16-летнем возрасте.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	024

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет, интенсивно занимается хореографией, мечтает стать балериной. Обратилась по поводу задержки в половом развитии. При обследовании выявлена дисгенезия гонад. Физическое развитие: длина тела 148 см (2-й центильный коридор), масса тела 35 кг (2-й центильный коридор). Половое развитие: вторичные половые признаки отсутствуют. Никаких соматических жалоб не предъявляла. Артериальное давление на правой плечевой артерии 90/60 мм рт.ст. Физической культурой занималась в основной группе</p> <p>На ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, амплитуды RV6 и RV4 равны, инвертированный зубец TV1-V3.</p> <p>Эхокардиография: размеры полостей сердца и толщина их стенок в пределах их возрастной нормы: диастолический размер левого желудочка — 45 мм, толщина его задней стенки — 9 мм, толщина межжелудочковой перегородки — 8 мм, размер левого предсердия — 22 мм.</p> <p>Для коррекции нарушений реполяризации пациентке назначен рибоксин и панангин по 3 таблетки в течение 2 недель. Однако динамика ЭКГ отсутствовала.</p> <p>Далее с целью стимуляции полового созревания больная получала гормональный препарат микрофоллин (содержит эстрогены). При очередном обследовании через 6 месяцев установлено увеличение длины тела на 8 см (156 см, 3-й центильный коридор), массы тела на 6,5 кг (41,5 кг, 3-й центильный коридор), появление вторичных половых признаков – Ма2Р1Ах1Ме0.</p> <p>Отмечена положительная динамика ЭКГ: исчезли нарушения реполяризации, восстановилось нормальное соотношение амплитуд зубцов R в левых грудных отведениях. АД имело тенденцию к повышению - 100/60 мм рт.ст. Одновременно возросла производительность сердца. После лечения микрофоллином минутный объем кровообращения увеличился с 1,43 до 2,10 л/мин.</p>
	1	Дайте трактовку изменениям ЭКГ при первичном обследовании
	-	У нормально развивающихся подростков к 14 годам на ЭКГ (грудные отведения) отрицательный зубец T сохраняется только в отведении V1. Инвертированность зубца T в нескольких отведениях (V1-V3) при отсутствии какой-либо кардиальной симптоматики может отражать явное отставание биологического возраста от календарного. Собственно метаболические нарушения в миокарде отсутствуют. Это подтверждает отсутствие положительных результатов лечения панангином и рибоксином.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично

0	-	Ответ неверный
	2	С чем следует связывать отсутствие эффекта панангина и рибоксина у данного пациента? Какой бы была трактовка положительного влияния этих препаратов на процессы реполяризации миокарда?
	-	Сохранение отрицательных зубцов Т в грудных отведениях обусловлено отсутствием у данной пациентки терапевтической точки приложения препаратов с метаболическим эффектом. Положительную динамику, напротив, следовало бы трактовать как обменные расстройства миокарда, например, при частых рецидивах хронического тонзиллита, при физической перетренированности.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	3	Объясните динамику ЭКГ и минутного объема кровообращения после лечения микрофоллином
	-	Для восстановления процессов реполяризации и повышения производительности сердца оказалась необходимой внешняя эстрогенизация организма девочки микрофоллином. При этом нормализация ЭКГ происходила параллельно улучшению параметров физического и полового развития. Вполне очевидно, что изменения уровня половых стероидов у девочек могут быть одной из важных причин формирования особенностей ЭКГ и гемодинамики.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Какие факторы могут быть значимыми в задержке развития сердечно-сосудистой системы у девочек, занимающихся хореографией, балетом, художественной гимнастикой?
	-	Большая физическая нагрузка, а также требования тренера сохранять определенные пропорции тела. Пищевой рацион таких девочек нередко недостаточен по калорийности и не сбалансирован по соотношению белков, жиров и углеводов.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой. Какие исследования предварительно должны быть выполнены?
	-	При гипозволотивной форме сердца может назначаться подготовительная группа (при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) или специальная А группа (при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) для занятий физической культурой. Интенсивные и длительные занятия хореографией могут стать причиной задержки менархе
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично

0	-	Ответ неверный
	-	025

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик 14 лет, поступил в стационар экстренно с жалобами на приступ затрудненного дыхания, сопровождающийся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, подъемом АД до 135/70 мм рт.ст. на фоне тахикардии</p> <p>В течение последнего года было 3 аналогичных приступа, последний - месяц назад после острого респираторного заболевания, на фоне высоких психо-эмоциональных нагрузок. Приступы длительностью до 10 мин., купируются самостоятельно или при применении физических методов (горячая вода, глубокое дыхание). Обычный уровень АД в пределах нормы, с тенденцией к гипотонии, умеренной брадикардии.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от первой неосложненной беременности. Роды - срочные, физиологические. Родился с массой - 3150 г. Рост - 51 см. Апгар - 8/9. Крик - сразу. Особенности периода новорожденности - без патологии. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. На 1 году жизни синдром гипервозбудимости. Оперативное лечение: в 3 года - фимоз, в 11 лет аденотонзиллотомия.</p> <p>В настоящее время наблюдается неврологом, психиатром с диагнозом: синдром Туретта. Панические атаки. Получает тиоприд (нейролпстик) и афобазол. Состоит на диспансерном учете у отоларинголога - хронический тонзиллит, стадия компенсации. Наследственность: мама - артериальная гипотензия, отец - склонность к АГ. По линии матери - СД 2 типа, ожирение, мочекаменная болезнь, артериальная гипертензия. По линии отца: инсульт, СД 2 типа, синдром WPW.</p> <p>Занимается в музыкальной школе, в секции баскетбола. Толерантность к физическим нагрузкам хорошая.</p> <p>Клиническое обследование: Длина тела 166 см, масса - 59 кг. В прошлом году — ростовой скачок на 10 см. Телосложение нормостеническое. Осанка правильная. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Акрогипергидроз, усиленный сосудистый рисунок кистей рук. Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 100/60 мм.рт.ст. В легких дыхание - везикулярное. ЧД 20 в мин..</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений. Биохимический анализ крови: АСТ 17,4 ед/л, холестерин 4,75 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,7, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, мочевая кислота 294 мкмоль/л, глюкоза 4,66 ммоль/л, белок 78 г/л.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 77 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 107/62 мм рт. ст., среднедневное АД 110/65 мм рт. ст., средненочное АД 100/57 мм рт. ст.</p> <p>За время наблюдения в стационаре отмечалось две приступа затрудненного дыхания и подъема АД, купированы приемом валерьяны и пустырника.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз с учетом требований МКБ 10
	-	Вегетативная дисфункция G90.9, кризовое течение (симпато-адреналовые кризы в структуре панических атак).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Дайте обоснование диагноза
	-	Диагноз вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб больного на приступы затруднения дыхания, сопровождающееся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, эпизоды повышения АД до 135/70 мм. рт. ст., проявления периферической вегетативной дисфункции. Имеется связь усугубления симптоматики с ростовым скачком
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая отягощенную наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, необходимо оценить факторы риска. Целесообразно проведение ЭХО-КГ для выявления гемодинамических и структурных нарушений; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния глазного дна; ультразвуковое исследование почек; УЗДГ сосудов головного мозга для оценки кровотока в магистральных артериях головы; оценки функции внешнего дыхания Кризовое течение АГ требует исключения феохромоцитомы.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен избыточно, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования, включая обследование для исключения феохромоцитомы.
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием гипотензивных препаратов. Какие препараты рекомендуете? Обоснуйте свой выбор.
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базового лечения не требуется (по результатам суточного мониторирования АД: среднесуточное АД 124/75, среднедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67). При повышении АД и учащении ЧСС во время приступа — разовый прием метопролола 12,5 мг — под язык. В качестве основной терапии рекомендуется прием препаратов из группы анксиолитиков, психотерапия.
2	-	Лечение обосновано правильно.
1	-	Лечение обосновано частично.
0	-	Лечение не обосновано.
	5	После выписки из стационара в соответствии с рекомендациями педиатра проведена коррекция режима дня и питания, двигательного режима, закончен курс лекарственной терапии, проведены занятия с психотерапевтом. При повторном осмотре через 6 мес – АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт.ст., однако панические атаки не повторялись ни разу. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Сделать акцент на здоровом образе жизни, достаточная физическая активность, продолжить занятия с психотерапевтом. В настоящее время в лекарственной терапии не нуждается.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента обосновано частично.

0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	026

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 9 лет, поступил в стационар в плановом порядке с жалобами на головную боль, энурез.</p> <p>Головная боль беспокоит в течение 2-х недель, практически ежедневно, локализация болей преимущественно в теменных областях, чаще в утренние часы, усиливается на фоне психо-эмоциональных нагрузок, тошнотой и носовыми кровотечениями не сопровождается. АД на фоне головных болей не измеряли. Купируется самостоятельно. Головных болей при физических нагрузках не отмечал. Метеозависимость отсутствует. Физические нагрузки переносит хорошо, переносимость душных помещений и транспорта хорошая.</p> <p>В раннем возрасте наблюдался неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии, синдрома гипервозбудимости, пирамидной недостаточности, цефалгии. С 7 лет состоит на диспансерном учете с дисфункцией синусового узла, недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. Посещает среднюю школу с углубленным изучением иностранного языка, успеваемость средняя. Дополнительно посещает занятия футболом 3 раза в неделю в течение 4 лет. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Наследственность неотягощена.</p> <p>Объективно: Состояние удовлетворительное. Длина тела - 138 см, масса тела - 31 кг, ИМТ 16,2. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, чистая. Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от левой среднеключичной линии, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные, мягкий систолический шум вдоль левого края грудины. ЧСС в клиностазе 46 в мин, ЧСС в ортостазе 60 в мин., ЧСС после 15 приседаний 100 в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. Частота дыханий 19 в мин.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 25,7 ед/л, холестерин 4,25 ммоль/л, билирубин общий 5,1 мкмоль/л, мочевины 3,4 ммоль/л, креатинин 47 мкмоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок 68 г/л, калий 5,0 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, кальций общ 2,54 ммоль/л, КФК 189 ед/л, КФК-МВ 16 ед/л, АСЛО 45,4 МЕ/мл.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 3,32 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 17,51 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1334 МЕ/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 0,57 МЕ/мл (норма 0-30 МЕ/мл).</p> <p>Клинический анализ мочи, посев мочи на флору — без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм, брадикардия с ЧСС 50 в мин, эпизоды миграции водителя ритма с ЧСС 57 в мин, на вдохе — синусовая брадикардия с ЧСС 60 в мин. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки вегетативной дисфункции синусового узла. Наджелудочковая экстрасистолия 4173 в сутки.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения биоэлектрической активности головного мозга с неустойчивым функциональным состоянием нейронов коры на фоне дисфункции регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня, с процессами возбуждения на фоне нагрузки. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p>

	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Вегетативная дисфункция G90.9. Нарушение ритма сердца: наджелудочковая вагозависимая экстрасистолия, дисфункция синусового узла. НК0. Энурез. Аутоиммунный тиреодит, эутиреоз.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз отражен частично.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	В ходе обследования выявлено вагозависимое нарушение ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия (4173 в сутки по ХМЭКГ), а так же дисфункция синусового узла, представленная брадикардией, преимущественно в ночное время. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. О наличии вегетативной дисфункции свидетельствует перинатальная энцефалопатия как предрасполагающий фактор, связь соматических жалоб с психоэмоциональным напряжением. Энурез требует расшифровки, вероятно следует говорить о моносимптомном энурезе. Он может быть одним из проявлений вегетативной дисфункции. По результатам УЗИ щитовидной железы и гормонального исследования имеет место аутоиммунный тиреодит, эутиреоз.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован неполностью
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая наличие признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани необходимо проведение эхокардиографии для исключения соединительнотканной дисплазии сердца. Указания на перинатальную энцефалопатию требуют оценки состояния шейного отдела позвоночника и УЗИ сосудов головного мозга для характеристики кровотока в магистральных артериях головы. Учитывая интерес пациента к занятиям спортом, целесообразно проведение функциональной оценки состояния сердечно-сосудистой системы при нагрузочных пробах. Необходимо диспансерное наблюдение детского кардиолога и педиатра.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием антиаритмических препаратов. Обоснуйте рациональную терапию.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: рациональный образ жизни, психотерапия; препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Лечение пациента обосновано частично
	-	Предлагаемое лечение неадекватно

0		
	5	Как изменится состояние вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы в пубертатном периоде у данного пациента?
	-	Учитывая наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани, следует ожидать замедленных темпов пубертатного развития и развития сердца. После ростового скачка проявления вегетативной дисфункции усилятся. Развитие артериальной гипертензии мало вероятно. Динамическое эхокардиографическое и ЭКГ наблюдение необходимо для выявления возможного развития пролапса митрального клапана и метаболических нарушений в миокарде. Переносимость физических нагрузок будет ухудшаться.
2	-	Прогноз определен верно
1	-	Прогноз определен частично верно
0	-	Прогноз определен неверно
	-	027

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша, 17 лет, поступил планово с жалобами на головокружения, редкие головные боли, повышение АД.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД с 13 лет, максимально до 160/90 мм рт. ст., сопровождается сердцебиением, сонливостью, головокружением, «мушками» перед глазами. С гипотензивной целью принимал капотен — без эффекта. Периодически возникает головная боль, иногда сопровождается тошнотой. «Рабочее» давление 130/60-70 мм. рт. ст. Повышение АД к вечеру, на фоне эмоционального возбуждения. Контроль АД нерегулярный, при ухудшении самочувствия.</p> <p>При последней госпитализации 2 года назад состояние трактовалось как: Артериальная гипертензия 1 ст., средний риск. Ожирение смешанного генеза (ИМТ 33,4). Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Астено-невротический синдром. После выписки рекомендации соблюдал частично. В течение двух лет у кардиолога не был, терапию не получал. Со слов соблюдал диету, на фоне которой похудел на 9 кг, затем вновь прибавил 9 кг. В течение последних 2 недель получал фенибут. Отмечал незначительное снижение АД. Обмороков, судорог не было. В анамнезе аффективно-респираторные приступы. Физическую нагрузку переносит плохо, предпочитает пассивный образ жизни. Назначения врач игнорирует, «так как толку от них нет»</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 родов в срок, осложненных хронической внутриутробной недостаточностью и гипоксией в родах. Роды кесаревым сечением по экстренным показаниям. Параметры тела при рождении 4050/54. Шкала Апгар 6/8. Состояние при рождении средней степени тяжести за счет наркотической депрессии.</p> <p>Наблюдался неврологом с рождения с диагнозом: перинатальная энцефалопатия смешанного генеза, синдром двигательных нарушений. Наблюдается у невролога и кардиолога с вегето-сосудистой дистонией по гипертоническому типу, артериальной гипертензией I степени, у эндокринолога — ожирением III степени, смешанного генеза; у ортопеда — нарушением осанки, компенсированным плоскостопием; у офтальмолога — миопией слабой степени.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко 2-3 раза в год, инфекционный мононуклеоз в 4 года.</p> <p>Наследственность: у дедушки по линии матери — операция на сердце (названия не знает), у дедушки по линии отца — инсульт, у бабушки по линии матери — сахарный диабет I типа.</p> <p>Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Длина тела 190 см, масса тела 119 кг, ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Макросоматотип. Телосложение</p>

		<p>гиперстеническое. Половое развитие Tanner V. Избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на груди, животе, бедрах. Гинекомастия. Кожные чистые, гипергидроз, розовые стрии боковых поверхностей груди и живота.</p> <p>Тоны сердца приглушены за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, ритмичные, органических шумов не выслушивается. ЧСС в клиностазе 80 в мин. АД на правой руке=АД на левой руке 140/90 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis определяется отчетливо, удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируются. Стул регулярный, оформленный.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологии. Биохимический анализ крови: белок общий 70.0 г/л, мочевины 3.5 ммоль/литр, мочевая кислота 333.0 ммоль/литр (0 – 420), креатинин 72.0 мкмоль/литр (62 – 106), билирубин общий 5.8 мкмоль/литр, глюкоза 4.51 ммоль/л, холестерин 3.96 ммоль/л, АСТ 15.3 Ед/л, С-пептид 3.33 нг/мл (1,10 – 4,40), коэффициент атерогенности 2,5. Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,1 ммоль\л, через час после нагрузки глюкозой - 8,2 ммоль\л, через 2 часа 5,9 ммоль\л.</p> <p>Анализ мочи – без патологических изменений. Суточная моча на белок - 113,4 мг/сут.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 124/75, среднеедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67 (все показатели ниже 95 перцентиля).</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга: трудности локации кровотока. Гемодинамически значимых нарушений не выявлено. При исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга регистрируется магистральный, гиперкинетический кровоток без значимой асимметрии ЛСК. Признаки ангиодистонии с неустойчивой нормотонией, тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на нагрузки. Состояние вертебро-базиллярного бассейна — по позвоночным артериям ЛСК в пределах нормы. Венозных нарушений не выявлено.</p> <p>УЗИ почек: в пределах нормативных значений.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Ожирение III степени, смешанного генеза. ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный диагноз
	-	<p>Верификация артериальной гипертензии обоснована уровнем артериального давления, превышающим 95 перцентиль нормативов. Клинико-лабораторно-инструментальные данные позволяют говорить о I степени артериальной гипертензии, низком риске.</p> <p>Диагностика ожирения III степени основана на показателях индекса массы тела. Примечательно, что при таком ожирении факторы стратификации сердечно-сосудистого риска минимальны. Скорее всего, значительные подъемы АД являются кратковременными, редкими (отсутствие при СМАД за сутки обследования), обусловленными вегетативной дисфункцией с симпатoadренальным компонентом.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно

1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Доказательства правильного диагноза не представлены
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Причина ожирения не верифицирована. Для исключения эндокринного генеза артериальной гипертензии, с учетом наличия у пациента ожирения с розовыми стриями, требуется оценка эндокринной оси гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников:</p> <p>уровень адренокортикотропного гормона и кортизола в сыворотке крови, свободного кортизола в суточной моче; проба с дексаметазоном; МРТ головного мозга и надпочечников.</p> <p>Оценка вегетативного компонента в появлении подъемов артериального давления предполагает проведение кардиоинтервалографии, оценки вегетативного статуса по Вейну</p> <p>Почечный генез артериальной гипертензии в настоящее время мало вероятен.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования неполный, либо составлен верно, однако без достаточного обоснования.
0	-	План дополнительного обследования полностью не обоснован
	4	Сформируйте план лечения данного пациента
	-	<p>Назначение гипотензивных препаратов в качестве базисной терапии не требуется.</p> <p>Необходимо сформировать мотивацию на регулярный контроль уровня АД, снижение массы тела и повышение физической активности, здоровый образ жизни. Необходимо привлечение психолога и эндокринолога.</p> <p>Медикаментозная терапия должна быть направлена на коррекцию гипоталамической дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p>
2	-	Лечебная тактика правильно обоснована
1	-	Лечебная тактика обоснована частично
0	-	Лечебная тактика не обоснована
	5	Прогноз сердечно-сосудистого риска у данного пациента в последующие годы жизни и рекомендации по диспансерному наблюдению
	-	<p>Большая масса тела при рождении, выраженная степень ожирения, отягощенная наследственность, низкая приверженность к рекомендациям врачей создает высокий риск формирования метаболического синдрома с развитием стабильной артериальной гипертензии и сосудистыми катастрофами. Ситуация будет усугубляться социальной дезадаптацией этого пациента в юношеском возрасте.</p> <p>Поддержка пациента должна предусматривать мотивацию на здоровый образ жизни, помощь психолога, регулярный контроль АД, липидов и глюкозы крови, ЭКГ и эхокардиографию.</p>
2	-	Прогноз и тактика определены верно
1	-	Прогноз и тактика предусмотрены частично
0	-	Прогноз и тактика ведения данного пациента выбраны неверно
	-	028

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, поступил планово для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Кардиальных жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 14-летнего возраста пациент наблюдается кардиологом с диагнозом транзиторный феномен WPW.</p> <p>По данным ЭФИ - показаний для абляции ДПП нет. Допущен к занятиям спортом. Профессионально занимается футболом.</p> <p>Анамнез жизни: родился доношенным ребёнком. Рос и развивался по возрасту. Привит по графику. Травм не было. Эмоционально лабилен. Затруднено засыпание. Сон 6 часов. Высокая физическая и эмоциональная нагрузка. В течение нескольких лет пациент без назначения врача постоянно закапывает в нос сосудосуживающие средства - отривин (ксилометазолин). Оперативные вмешательства: в 4 года - аденотомия, в 13 лет - аппендэктомия. Аллергоанамнез: неотягощен.</p> <p>Рост 185 см (6-й центильный коридор), вес 89 кг (6-й центильный коридор). За последние 2 года длина тела увеличилась на 4 см, масса – на 15 кг. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Зев рыхлый, застойно гиперемирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Патологической пульсации нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 80 в мин, органические шумы не выслушиваются. АД 140/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий безболезненный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, клиническом анализе мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,08 ммоль/л, ЛПНП 4,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 3,9, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 моль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 60 в минуту, на вдохе урежение ЧСС до 53 в мин. Выраженное отклонение электрической оси сердца влево. Манифестирующий феномен WPW.</p> <p>КИГ: регистрируется маловариабельный ритм, брадикардия с постоянным проведением по дополнительному пути. Феномен WPW в течение всего времени проведения пробы. Симпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм — синусовый; в покое и во время сна — эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям и эктопического правопредсердного ритма. В течение всего времени наблюдения регистрировались признаки феномена WPW, минимальная выраженная дельта-волна отмечалась на фоне физической активности при тахикардии. Эпизодов патологической брадикардии, пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано, патологических пауз не найдено.</p> <p>Стресс тест (тредмил): исходно стойкий синусовый ритм с постоянным проведением по ДПП. Субмаксимальная ЧСС достигнута. Весь период нагрузки сохраняется феномен WPW, но с существенным сужением комплекса QRS. Нарушений ритма, нестабильности сегмента ST не отмечалось. Весь восстановительный период сохранялся феномен WPW.</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с функциональной неустойчивостью регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня на фоне нагрузок. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: Ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на фоне нагрузки. Ветеро-базиллярный бассейн - без особенностей.</p>

		Консультация отоларинголога: Вазомоторный ринит. Консультация невролога: Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром). Манифестирующий феномен WPW. Вазомоторный ринит.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают данные КИГ – вегетативный дисбаланс, объективные признаки вегетативного раздражения – выраженный гипергидроз, отклонения в психоэмоциональном статусе – неврастения, УЗДГ брахиоцефальных сосудов - ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям наличие провоцирующих факторов – высокая психоэмоциональная нагрузка. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип феномена WPW установлен на основании диагностированных в анамнезе транзиторных ишемических атак в бассейне ПМА справа, регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, КИГ, холтеровское мониторирование и при тредмил-тесте (максимальной нагрузке), что свидетельствует о высокой проводящей способности дополнительных путей проведения. При этом структурных изменений сердца не выявлено.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение повторной консультации аритмолога для решения вопроса о целесообразности РЧА. Проведение СМАД для определения характера артериальной гипертензии. Консультация эндокринолога для уточнения генеза значительной прибавки массы тела за короткое время. Стратификация риска артериальной гипертензии, оценка степени тяжести артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек, эхокардиография Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности

	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Пищевой рацион должен быть направлен на коррекцию дислипидемии.</p> <p>Ограничений к занятиям спортом с учетом данных ЭФИ нет.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Требуется ли замена альфа-адреномиметика ксилومتазолина на другой препарат?
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Одним из противопоказаний к назначению ксилومتазолина служит артериальная гипертензия. Требуется уточнения возможное влияние препарата на течение синдрома WPW. Целесообразно антиконгестант отривин заменить на препарат другой фармакологической группы.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	029

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил экстренно с жалобами на интенсивную головную боль, АД 130/75, мелькание «мушек» перед глазами. В анамнезе подъемы АД до 160/100 мм рт.ст., цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице), метеозависимость.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД и цефалгии беспокоят с 8-летнего возраста после падения с турника. Неоднократно обследовался и лечился в стационаре, последний раз три года назад с диагнозом: артериальная гипертензия I степени, лабильное течение. Ангиопатия сетчатки. Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Цефалгии смешанного генеза (цереброваскулярного, вертеброгенные). После выписки рекомендации соблюдал частично. В возрасте 14-16 лет для коррекции артериальной гипертензии получал эналаприл. На начальной дозе 7,5 мг в сутки отмечена коллаптоидная реакция. Доза была снижена до 5 мг в сутки.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок с отягощенным перинатальным анамнезом: от беременности, протекавшей на фоне легкой преэклампсии, анемии, психотравмирующей ситуации. Роды 2, на 41 неделе. При рождении масса 3750 г, длина - 52 см. Отягощенный неврологический фон: на 1-ом году жизни и в 4,5 лет – фебрильные судороги. С 3 лет повторные обморокоподобные состояния, сопровождающиеся резкой бледностью кожных покровов, отсутствием реакции на окружающее, без судорожных проявлений, АД в момент приступа 70/20 мм.рт.ст. Наблюдался неврологом с диагнозом: ВСД вагозависимая форма, вагоинсулярные кризы. В 3 года – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. В 4 года – умеренные признаки внутричерепной гипертензии. Ранее был на</p>

		<p>домашнем обучении в связи с повышением АД, в настоящее время посещает школу – выражены признаки астенизации. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: Состояние по совокупности средней степени тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Осанка сколиотического типа. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа пальпируется 0-I степени, подвижная при глотании. Слизистая ротоглотки рыхлая, застойно гиперемирована. Миндалины чистые, без налетов, рыхлые. Периферические лимфоузлы безболезненны, не увеличены, подвижные, мягкоэластичные, не спаяны с окружающей тканью.</p> <p>Область сердца не изменена. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке и в точке Боткина выслушивается систолический шум функционального характера. ЧСС в клиностазе 78 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. Пульс на лучевых и бедренных артериях удовлетворительных свойств. Грудная клетка не изменена, эластичная, симметрично участвует в акте дыхания, ЧД 18 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>В биохимическом и клиническом анализах крови, общем анализе мочи без патологии.</p> <p>ЭКГ: Выраженная брадикардия, ритм синусовый, ЧСС 46 ударов в минуту. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Вертикальная электрическая позиция.</p> <p>ЭЭГ: В фоновой записи основной ритм организован. Альфа ритм 9 кол в сек, низкой амплитуды, немодулированный. Зональные различия соблюдены. При РФС – фотопароксизмальных реакций не получено. Гипервентиляция 2 мин – несколько повышает амплитуду фона. Легкие диффузные изменения с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур, без очаговых и пароксизмальных нарушений.</p> <p>ЭХОКГ без патологических изменений.</p> <p>УЗДГ: Исследование интракраниально слева затруднено из-за низкой УЗ проницаемости височных костей. Бассейн каротид – по ОСА, ВСА, артериям Виллизиева круга кровотоков магистральный с умеренным гипертонусом, без значимых ЛСК. ВББ – снижение показателей кровотока по правой ПА, возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций.</p> <p>СМАД – среднесуточные показатели САД и ДАД в пределах нормы. Среднедневные показатели АД в пределах нормы. Средноночные показатели САД на верхней границе нормы. ДАД в норме. Значимого превышения пороговых значений ДАД в течение суток не выявлено. Превышение пороговых значений САД днём составило 44%, ночью 66%. Во сне – со слов ребёнка - манжета спустилась. Вариабельность не оценить. Снижение показателей в ночное время не оценить.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).</p> <p>Офтальмолог: глазное дно без патологии.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия. G90.9 Вегетативная дисфункция по по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии установлен на основании периодически возникающего повышения артериального давления, нормальных показателей СМАД.</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные) поставлен на основании жалоб больного в структуре указанного заболевания (цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице, метеозависимость), показателей УЗДГ (ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций), заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Учитывая перенесенную травму позвоночника, оправдана МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника для исключения вторичной формы артериальной гипертензии.</p> <p>Повторное проведение СМАД.</p> <p>Стратификация риска артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Насколько оправданным было длительное лечение пациента эналаприлом?
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Лабильные формы артериальной гипертензии с низким риском не требуют медикаментозного лечения</p> <p>Эффективность и безопасность эналаприла у детей и подростков не установлены. Назначение препарата данному подростку не оправдано.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта или принесут вред
	5	Почему пациент выполнял назначения врача лишь частично. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков, проявляющиеся в недооценке отклонений в состоянии здоровья. На регулярность приема препаратов негативно повлиял эпизод с коллаптоидной реакцией. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.</p>
	-	Ответ верный в полном объеме

2		
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	030

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 14 лет, поступил планово для обследования. При поступлении жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 12 летнего возраста периодически (4 раза за 2 года) возникали приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. Приступы купировались задержкой дыхания. Подсчет ЧСС во время приступа не проводился. Обмороков, липотимий, болей в области сердца, ощущение аритмий не было. Физическая нагрузка ограничена после выявления на ЭКГ признаков WPW.</p> <p>Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей без особенностей. Роды - срочные, физиологические с обвитием пуповиной вокруг шеи. При рождении — 3700/ 53 см. Крик - сразу. По Апгар 7\86, кефалогематома. На грудном вскармливании до 2-х лет. Профилактические прививки - по национальному календарю. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, хронический тонзиллит. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: состояние по заболеванию средней тяжести. Рост 174 см (6-й центильный коридор). Масса тела 65,2 кг (6-й центильный коридор).</p> <p>Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС лежа 76 в мин, стоя 96 в мин. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук над лёгкими – легочный, дыхание везикулярное. ЧД 19 в мин. Живот - доступен пальпации, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Поясничная область визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ: АСТ 18,1 ед/л, холестерин 3,36 ммоль/л, ЛПВП 1,64 ммоль/л, ЛПНП 1,86 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,1, фосфор неорганический 1,3 ммоль/л,</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с эпизодами миграции водителя ритма, умеренная аритмия с ЧСС 78 в минуту. Регистрируется постоянный феномен WPW. Электрическая ось сердца не определяется. Стоя — синусовый ритм, ЧСС — 95 в минуту.</p> <p>ХМ ЭКГ: Основной ритм — синусовый. Во время сна — миграция водителя ритма по предсердиям и эктопического предсердного ритма. Средняя ЧСС в часы сна снижена, субмаксимальная ЧСС не достигнута, циркадный индекс повышен.</p> <p>Наджелудочковая и желудочковая активность не обнаружена. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в минуту не зарегистрировано, минимальная ЧСС 44 в 1 минуту в часы сна на фоне эктопического правопредсердного ритма. Патологических пауз более 1500 мсек не обнаружено. В часы бодрствования зарегистрирован 1 эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа (с непатологической паузой) и, возможно, 2 эпизода САБ 2 ст.1 типа (дифференциальный диагноз с миграцией, паузы непатологические). В течение всего времени исследования регистрировались признаки феномена предвозбуждения желудочков (WPW), в том числе при физической активности на фоне максимальной ЧСС 170 в минуту, что сопровождалось ощущением сердцебиения. Пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано. В течение суток отмечалось изменение амплитуды и формы комплекса QRS по 3 каналу (AVF), вероятно, связанное с изменением положения электрической оси сердца</p>

		<p>(вертикализация при физической активности, нормализация положения и отклонение ЭОС в покое), признаки предвозбуждения желудочков при изменении ЭОС сохранялись. Регистрировались транзиторные неспецифические изменения процессов реполяризации на фоне феномена WPW. Значимых изменений длительности интервала QT не выявлено.</p> <p>Стресс-ЭКГ: исходно лежа — синусовый ритм с ЧСС 78-88- в 1 минуту, стоя ЧСС 104-82 в 1 минуту, признаки предвозбуждения желудочков. Субмаксимальная ЧСС 155 в 1 минуту, достигнута на 3 минуте 3 ступени, максимальная ЧСС 193-196 в 1 минуту, на 2 минуте, 4 ступени. Прирост АД максимально до 160/65 мм рт. ст, на высоте нагрузки жалобы на общую усталость. Сохранились признаки предвозбуждения желудочков, нарушений ритма не зарегистрировано, отмечены нарушения процессов реполяризации вторичного характера. В восстановительном периоде сохранялись признаки феномена WPW на фоне синусового ритма. Минимальная ЧСС 99 в минуту на 5 минуте при задержке дыхания. Сохранялась умеренная тахикардия до конца исследования с ЧСС 100-108 в минуту. АД достигало исходного на 9 минуте, нарушений ритма не было. Жалобы отсутствовали.</p> <p>ЭХО-КГ без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Кардиоритмограмма: в покое и на нагрузку регистрируются постоянные признаки феномена WPW. Парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела высокая, симпатического - избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался головокружением.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной нормы. Очаговые изменения, пароксизмальная активность не зарегистрированы.</p> <p>Консультация невролога: вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант Манифестирующий синдром WPW
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением, эмоциональной лабильностью, выраженный гипергидроз, развитие на нагрузку при стресс-ЭКГ высокой реактивности парасимпатического, избыточной симпатического отделов.</p> <p>О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления.</p> <p>Манифестирующий тип синдрома WPW определен на основании диагностированных в анамнезе приступов учащенного сердцебиения (клинически пароксизмальная тахикардия), регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, кардиоритмография, холтеровское мониторирование, стресс-ЭКГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

	-	<p>Проведение консультации аритмолога для определения необходимости проведения ЭФИ</p> <p>Наличие симптоадреналовых кризов требует исключения феохромоцитомы</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга для оценки состояния церебральной гемодинамики</p> <p>Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	<p>Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Макросоматический тип телосложения требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии при хорошей переносимости физической нагрузки показана подготовительная группа для занятий физической культурой. Для решения вопроса о возможности занятий спортом на регулярной основе необходимо проведение ЭФИ.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	<p>Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.</p> <p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	031

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 17 лет, поступила экстренно с жалобами на снижение остроты зрения на правый глаз.</p> <p>Накануне вечером в момент засыпания появилась резкая головная боль в правой лобно-теменной области, помутнение зрения правого глаза. В течение 5</p>

		<p>минут цефалгия купировалась самостоятельно, ночь спала. Утром помутнение в правом глазу сохранилось. Травму отрицает. Обратилась в поликлинику к окулисту, откуда направлена на стационарное лечение. В приёмном отделении осмотрена окулистом: OU - VIS OD счет пальцев с 50 см 0,01 н/к. VIS OS 0,7 sph 0,75 d 1.0. Глазное дно без патологии. Состояние расценено как транзиторная оптикопатия на фоне повышения АД.</p> <p>Со слов девушки головная боль беспокоит ежедневно в течение 5 лет с локализацией болей преимущественно в затылочных областях, чаще в вечерние часы на фоне психоэмоциональных нагрузок и переутомления. Цефалгии не сопровождаются тошнотой и носовыми кровотечениями. На фоне физических нагрузок и в летнее время цефалгии не беспокоят. АД на фоне головных болей до 170/110 мм рт. ст и ЧСС 120 в мин. (со слов пациента). В течение последнего года отмечаются эпизоды повышения АД до высоких цифр примерно 1 раз в месяц. Выраженная метеозависимость. Цефалгии купируются и АД снижается приемом седативных препаратов. Обмороки на фоне переживаний. Ортостатические головокружения беспокоят редко.</p> <p>Переносимость транспорта, душных помещений хорошая.</p> <p>Анамнез жизни: от беременности, протекавшей на фоне токсикоза первой половины, роды на 33/34 неделе гестации, вторая из двойни. Масса тела при рождении - 2260 г, длина тела - 46 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Привита по национальному календарю. Сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, краснуха, ветряная оспа, бронхиты, пневмония. Учится на 1 курсе колледжа, успеваемость средняя. Работает няней 3-4 р /нед. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Сон 7 часов, не нарушен. Appetit хороший.</p> <p>Наследственность: у отца в подростковом возрасте - эпизоды повышения АД (далее не известно). За год прибавка в росте и в весе незначимая. Эмоциональный статус лабильный.</p> <p>Длина тела 161 см (3-й центильный коридор), масса - 64 кг (5-й центильный коридор), ИМТ 24,6. Месячные с 12 лет, регулярные. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеничное. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Периферические лимфоузлы не увеличены.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные. ЧСС в клиностазе 80 в мин, ЧСС в ортостазе 100 в мин., АД 135/80 мм рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 18,5 ед/л, холестерин 3,77 ммоль/л, ЛПВП 1,06 ммоль/л, ЛПНП 2,26 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,6, билирубин общий 8,8 мкмоль/л, креатинин 65 мкмоль/л, мочевина 4,5 ммоль/л, СРБ 0,12 мг/мл, глюкоза 4,61 ммоль/л, белок 70 г/л, АСЛ-О 238,3 IU/ml, калий 4,0 ммоль/л, натрий 139,0 ммоль/л, кальций общ 2,48 ммоль/л</p> <p>Кортизол: 8.00 час - 549,0 нмоль/л (норма),</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Местное нарушение внутрижелудочкового проведения. Синдром ранней реполяризации желудочков. В ортостазе - синусовый ритм с ЧСС 91 в мин.</p> <p>СМАД: среднесуточное АД 112/69 мм рт.ст, среднедневное АД 113/70 мм рт.ст, средненочное АД 106/66 мм.рт.ст. Заключение: по результатам СМАД в настоящее время данных за АГ не получено. Повышение гипертензивных индексов САД в часы сна и недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД связаны, вероятно, с неудовлетворительным качеством сна.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной норм. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>Экстракраниальное цветовое триплексное сканирование магистральных артерий головного мозга: Комплекс ИМ не утолщен. Признаки ангиодистонии отсутствуют.</p> <p>Нейроофтальмолог (в динамике неоднократно): VIS OD sph 0,75-0.5-1.0. VIS</p>
--	--	--

		OS sph 0,75-0.5-1.0. Глазное дно без патологии. В момент обследования органической патологии в офтальмологическом статусе не выявлено. Невролог: Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз транзиторной ишемической атаки в бассейне глазничной артерии справа установлен на основании жалоб на острое снижение остроты зрения на правый глаз, и нейроофтальмологического обследования. Диагноз вегетативной дисфункции по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями установлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, гипергидроз, метеозависимость, липотимии на фоне эмоциональной нагрузки, ортостатические головокружения, нарушения сна), частых высоких психоэмоциональных нагрузок, синдрома преждевременной реполяризации желудочков (ваготония), ортостатической реакции ЧСС (симпатикотония), заключения невролога.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация нейроинфекциониста для исключения инфекционного процесса в центральной и периферической нервной системе. Консультация нейрохирурга для исключения неопластического процесса, аневризматической болезни, нарушений ликвородинамики. Учитывая повышение АД в анамнезе до 170/110 мм рт.ст (со слов пациентки) рекомендовано исключение феохромоцитомы (суточная моча на катехоламины). МРТ головного мозга: для исключения очаговых поражений, оценки состояния сосудов головного мозга, исключения демиелинизирующего поражения ЦНС (рассеянный склероз, антифосфолипидный синдром).
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Оцените физическое развитие пациента и связанный с этим риск сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом периоде жизни
	-	Девушка имеет дисгармоничное развитие за счет преобладания массы тела. ИМТ практически приблизился к уровню 95% (избыточная масса тела). Причиной этого может быть низкая масса тела при рождении. Это рассматривается как предиктор метаболического синдрома и высокого риска АГ, ишемической

		болезни сердца и инсульта.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии, обмороками при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	032

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, поступил планово с жалобами на избыточный вес. За последний год прибавил 15 кг.</p> <p>Анамнез заболевания: избыточный вес с 7 лет. Ведёт гиподинамичный образ жизни, много времени проводит за компьютером. В диете преобладают большие порции легкоусвояемых углеводов. Ранее беспокоила головная боль и периодические повышения АД. При стационарном обследовании в возрасте 15 лет состояние трактовали как гипоталамическую дисфункцию, синдром вегетативной дистонии, жировой гепатоз. В настоящее время головной боли нет. АД в пределах нормы.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности (угроза прерывания, анемия, варикозная болезнь). Роды срочные, путем планового кесаревого сечения. При рождении масса тела 3150 г, длина - 52 см. В раннем возрасте частые респираторные инфекции. В 9 лет — аденотомия. Успеваемость в школе хорошая. Эмоционально лабилен. Боится темноты, онихофагия. Плохо переносит душные помещения. Наследственность: ожирение у мамы.</p> <p>В настоящее время длина тела 181 см, масса - 116 кг, ИМТ 35,4. SDS >5. Половое развитие по Tanner – IV ст. На груди, животе розовые и белые стрии. Зев чистый, налетов нет. Щитовидная железа: пальпация затруднена. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца сохранены. ЧСС 80 в мин. АД 120/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный. Симптом Пастернацкого - отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, общем анализе мочи без патологических</p>

		<p>изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ 20 ед/л, АСТ 22,7 ед/л, холестерин 4,42 ммоль/л (до 5,2), ЛПВП 0,85 ммоль/л, ЛПНП 3,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,2 (до 3,0), билирубин общий 8,8 мкмоль/л, мочевины 2,33 ммоль/л, мочевая кислота 411 мкмоль/л (до 420), глюкоза 4,93 ммоль/л, белок 76,2 г/л, калий 4,5 ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, кальций ионизированный 1,37 ммоль/л, кальций общий 2,49 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 4,7 мкМЕ/мл (норма 0,27-5,2), Т4 свободный 12,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1,3 ЕД/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 1,0 ед/мл (норма), пролактин 585,6 мкМЕ/мл,</p> <p>Кортизол: 8.00 час — 560 нмоль/л (норма), Инсулин 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4), С-пептид – 3,8 нг/мл (норма).</p> <p>Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,68 ммоль/л, через час после нагрузки глюкозой - 7,3 ммоль/л, через 2 часа 6,2 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 65 в минуту, после физической нагрузки ритм синусовый с ЧСС 163 в мин. Электрическая ось сердца отклонена влево. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>УЗДГ: при исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга кровотоков магистрального типа нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по обеим ПА ЛСК умеренно снижены. По ОА кровотоков достаточный. Венозных нарушений не определяется. Признаки ангиодистонии симпато-адреналового типа. Вазомоторная гиперреактивность при нагрузке.</p> <p>МРТ головного мозга: МР-данных за наличие объемных патологических образований и изменение интенсивности МР-сигнала от головного мозга не получено.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Ожирение гипоталамическое морбидное, II ст. ИМТ 35,4. SDS >5. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз: ожирение гипоталамическое морбидное установлен на основании жалоб на избыточный вес, отягощенную наследственность по ожирению, клинических и лабораторных данных: распределение подкожно-жирового слоя по диэнцефальному типу, наличие на груди, животе розовых и белых стрий, показатель ИМТ 35,4, SDS >5, инсулин до 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4) - гиперинсулинизм.</p> <p>Диагноз вегето-сосудистой дистонии по смешанному типу, гипертензивный вариант поставлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, цефалгия, боязнь темноты, онихофагия, плохая переносимость душных помещений), признаков ангиодистонии симпато-адреналового типа, вазомоторной гиперреактивности при нагрузке на УЗДГ, заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	У пациента имеется высокий риск формирования метаболического

		<p>синдрома. Через 6 мес. необходим контроль гормонального профиля и толерантности к глюкозе, С-пептида, липидограммы АЛТ, АСТ (с учетом указаний на жировой гепатоз в анамнезе).</p> <p>Консультация и наблюдение психологом (формирование мотивации к снижению массы тела и повышению физической активности).</p> <p>Плановое обследование через 1 год, контроль и эффективность лечебных мероприятий.</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	<p>Дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p>
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При данном уровне ожирения и характере жалоб, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	<p>Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.</p>
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию гипоталамической и вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Для обеспечения должного уровня глюкозы крови, коррекции дислипидемии и массы тела целесообразно назначение Метформина (Сиофор 1000 мг х на ночь -7 дней, при хорошей переносимости: 1000 мг х 2 раза в день – длительно).</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	033

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девушка, 15 лет. Направлена в стационар для уточнения причины нарушения ритма сердца. Два месяца назад при плановом профилактическом осмотре выявлена предсердная экстрасистолия.</p> <p>Жалобы на редкие покалывания в левой половине грудной клетки в покое, частые головные боли диффузного характера, без тошноты рвоты, иногда</p>

		<p>ортостатические головокружения и боли в животе вне зависимости от приема пищи. АД склонно к повышению до 140/80 мм рт. ст.</p> <p>В возрасте одного года перенесла атопический дерматит, в последующем редкие простудные заболевания. В настоящее время наблюдается по поводу нарушения менструального цикла – дисменореи.</p> <p>Наследственность: мать ребенка в детстве прооперирована по поводу открытого артериального протока.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды срочные. При рождении масса тела 3750 г, длина -53 см. Росла и развивалась по возрасту. Привита по графику.</p> <p>При осмотре длина тела 170 см, масса - 60 кг. Правильного телосложения, мезосоматик. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Напряжение мышц надплечий. Дистальный гипергидроз, усилен сосудистый рисунок кистей рук.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, в клиностазе аритмичные, выслушивается до 15 экстрасистол, ЧСС 80 в мин, в ортостазе - экстрасистолы единичные, ЧСС - 104 в мин. АД 130/70 мм.рт.ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 4,01 ммоль/л, ЛПВП 1,68 ммоль/л, ЛПНП 2,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,4, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>Оценка функции щитовидной железы: Тиреотропный гормон (ТТГ) 1,5 мкМЕ/л, Тироксин свободный (Т4 св.) 18,4 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ) 0,1 МЕ/мл, Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО) 2,9 МЕ/мл. УЗ картина без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Миграция водителя ритма с ЧСС 54 в минуту — умеренная брадикардия, на вдохе одиночная нижнепредсердная экстрасистола при ЧСС 50 в минуту. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 90 в минуту, экстрасистол нет. Отклонение электрической оси влево. Признаки ранней реполяризации желудочков. На «длинной ленте» - экстрасистолы не зарегистрированы. В начале записи — возможно, одиночная нижнепредсердная экстрасистола.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды миграции водителя ритма; после нагрузки в 17:56 — короткий эпизод замещающего нерегулярного нижнепредсердного ритма ЧСС от 43 до 161 (средняя 67) уд/мин в течение всего наблюдения. В течение 00:40:21 ритм не оценивался из-за помех в записи. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в 1 мин не обнаружено, в часы сна зарегистрировано 18 патологических пауз более 1500 мсек, максимальная 1747 мсек; большая часть пауз на фоне дыхательной аритмии и миграции, 3 паузы — вероятно, за счет САБ 2 ст. 1 и 2 типов. Общее количество одиночных нижнепредсердных экстрасистол незначимое, регистрируются эпизоды бигеминии, экстрасистолия отмечается чаще после физической активности, зарегистрирован 1 эпизод парной нижнепредсердной э/с.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения БЭА головного мозга с раздражением коры, неустойчивостью основной ритмики, резидуальный оттенок изменений. Очаговых и эпилептиформных нарушений не зарегистрировано.</p> <p>Кардиоритмограмма: регистрируются нарушения ритма сердца в покое — редкая, единичная предсердная экстрасистолия. Умеренные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела достаточная с неустойчивой регуляцией, симпатического отдела избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался сильным головокружением.</p> <p>ЭХО-КГ: картина без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Консультация невролога: Вегето-сосудистая дистония по</p>
--	--	---

		смешанному типу, на резидуальном фоне. Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. Редкая предсердная экстрасистолия. НК0 F 48. 0 Неврастения (Астено-невротический синдром)
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: ортостатические головокружения, эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, выраженная дыхательная аритмия при холтеровском мониторировании, наличие неврастении. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Предсердную экстрасистолию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа) Регулярный контроль и регистрация пациентом уровня АД в динамике для решения вопроса о целесообразности проведения СМАД
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>При вегетативной дисфункции с экстрасистолией функционального генеза при хорошей переносимости физической нагрузки показана «Специальная А» группа для занятий физической культурой.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	034

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет. Поступила на обследование по поводу синусовой тахикардии, выявленной на плановом профилактическом осмотре. Жалобы головные боли, нарушения сна, редкие кардиалгии. Субъективных ощущений перебоев в работе сердца не отмечает.</p> <p>В анамнезе нейрогенный мочевого пузырь, аллергический ринит, комбинированное плоскостопие, частые респираторные заболевания. Наследственность не отягощена.</p> <p>Физкультуру в школе посещает редко.</p> <p>При осмотре эмоционально лабильна. Длина тела 164 см (5-й центильный коридор), масса тела - 48 кг (4-й центильный коридор). ИМТ=17,85 (SDS=-0,37). Астенического телосложения. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Воронкообразная деформация грудной клетки. Подкожно-жировой слой развит слабо. Задержка в половом развитии. Месячные отсутствуют.</p> <p>Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, аритмичные, за счет дыхательной аритмии, экстратон в точке Боткина. ЧСС лежа - 78 в мин, стоя - ЧСС 100 в мин, АД 125/70 мм рт. ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: уровень АСЛО, общего билирубина, глюкозы, креатинина, калия, кальция, магния, натрия, железа – в пределах возрастной нормы. Холестерин - 2,62 миллимоль/литр (норма – 3,0 – 5,2), ЛПВП 1,38 миллимоль/литр (норма - 0,90 - 1,45), ЛПНП 1,36 миллимоль/литр (норма – 2,59 – 4,12)</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм, эпизод миграции с ЧСС 62 в минуту, на вдохе брадикардия с ЧСС 50 в мин на фоне эктопического правопредсердного ритма. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 97 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Поворот по часовой стрелке. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Кардиоритмограмма: выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку всех звеньев симпатической регуляции повышена.</p> <p>Переход в вертикальное положение сопровождается легким головокружением.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Признаки вегетативных влияний. Наджелудочковая и желудочковая эктопическая активность в норме.</p> <p>Эхокардиография: ФВ 74%. Дополнительные хорды в полости левого желудочка в области верхушки и продольная трабекула в выносящем тракте.</p>

		<p>Пролапс митрального клапана I степени, без гемодинамических нарушений. УЗДГ сосудов головного: Венозных нарушений не выявлено. Признаки легкой ангиодистонии лабильного типа. Невролог: вегетативная дистония, смешанный тип. Инсомния</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу Пролапс митрального клапана 1 степень, без гемодинамических нарушений Комбинированное плоскостопие, 1 степень
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: эмоциональная лабильность, нарушения сна, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии и холтеровском мониторинге, мнение невролога.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии и ортостатической пробы.</p> <p>Синусовую тахикардию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.</p> <p>Пролапс митрального клапана подтверждают систолический клик и данные эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Каким образом у данного пациента могут быть связаны деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, задержка в пубертатном развитии и сниженный уровень холестерина?
	-	Деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и задержка в пубертатном развитии отражают наличие системного патологического процесса – недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Низкий уровень липидов плазмы может отражать отсутствие адекватного синтеза половых гормонов, то есть задержки в половом развитии.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках</p>

		<p>между курсами в течение двух недель.</p> <p>В лечении пролапса митрального клапана доказана эффективность препаратов калия.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	<p>Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности</p>
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Рациональное питание с адекватным количеством белков и ненасыщенных жирных кислот для стимуляции полового созревания.</p> <p>Группа для занятий физической культурой при пролапсе митрального клапана I степени, без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой – подготовительная.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	035
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 7 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 6 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью 5-10 минут, проходят самостоятельно. Всего было 3 приступа.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, практически здоров). Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 37 лет, в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование:</p>

		<p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +80 гр. QT 320 мс.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Чреспищеводное электрофизиологическое исследование: индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии (ПРАВУТ) slow-fast с ЧСС 210 уд/мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Укажите, что является основой развития ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия. Основой развития ПРАВУТ является морфофункциональное разделение атриовентрикулярного соединения на два канала с различными электрофизиологическими свойствами: быстрый и медленный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указана или неверно указана основа развития ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия установлена на основании жалоб на приступы сердцебиения с внезапным началом и окончанием, данных чреспищеводного электрофизиологического исследования (индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии с ЧСС 210 уд/мин.), отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Электрофизиологический механизм ПРАВУТ – re-entry в атриовентрикулярном соединении с участием в циркуляции волны возбуждения медленного, быстрого путей.
2	-	Ответ верный
1	-	Ответ частично верный: не указан или неверно указан электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	3	Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 90 в мин. – соответствует возрасту; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS +80 гр. – вертикальное положение ЭОС; QT 320 мс, QTc=390 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, к какой форме (типичной или атипичным) относится ПРАВУТ, индуцированная во время электрофизиологического исследования. Перечислите два варианта атипичных ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия slow-fast – типичная ПРАВУТ. К атипичным формам ПРАВУТ относят вариант slow-slow (медленный - медленный) и fast-slow (быстрый - медленный).
2	-	Ответ верный.
	-	Ответ частично верный: не перечислен или неправильно перечислен один

1		из вариантов атипичных форм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите методы лечения ПРАВУТ. Назовите основной метод хирургического лечения ПРАВУТ.
	-	Методы лечения ПРАВУТ – консервативный и хирургический. Согласно существующим в настоящее время отечественным и зарубежным рекомендациям по постоянной терапии атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, основной метод хирургического лечения ПРАВУТ – радиочастотная абляция (радиочастотное воздействие в области волокон медленной части атриовентрикулярного соединения).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: не назван или неправильно назван метод хирургического лечения ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	-	036
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 8 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью до 20 минут, проходят самостоятельно. Всего было 2 приступа. Во время одного из приступов, который случился в детской поликлинике, снята электрокардиограмма, зарегистрирована тахикардия с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 30 лет, в анамнезе синкопальные состояния, продолжительностью не более минуты, без судорог и непроизвольного мочеиспускания, провоцировались длительным ортостазом, пребыванием в душных помещениях. После обмороков дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Синусовая брадикардия.

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: жалоб на приступы сердцебиения, с внезапным началом и окончанием; зарегистрированной на ЭКГ во время приступа тахикардии с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту; наличия признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ вне приступа сердцебиения; отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Синусовая брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и зарегистрирована во время снятия электрокардиограммы.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант обмороков (согласно классификации синкопальных состояний Европейского общества кардиологов) наиболее вероятен у матери пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Вазовагальные синкопальные состояния. Типичные провоцирующие факторы – длительный ортостаз, пребывание в душном помещении, кратковременность, отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время приступа, дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно обоснован ответ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	037
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 9 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что электрокардиограмма снята впервые после перенесенной ангины. Ранее кардиологом не осматривалась, синкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год), ангины. Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 40 лет, в анамнезе приступы мерцательной аритмии (в 30 лет дважды на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Дополнительная хорда в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: отсутствия жалоб на приступы сердцебиения; документированных пароксизмов суправентрикулярной тахикардии; зарегистрированных признаков преэкситации желудочков на ЭКГ; отсутствия органических изменений сердца по ЭхоКГ. Дополнительная хорда в левом желудочке выявлена при проведении ЭхоКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
	-	Диагноз обоснован неполностью:

1		отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, чем отличается феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта от синдрома. Назовите наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта и фибрилляцией предсердий.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта отличается от синдрома отсутствием приступов тахикардии при наличии характерных ЭКГ - изменений. Наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения – фибрилляция желудочков. Если дополнительный путь имеет короткий антеградный эффективный рефрактерный, то проведение импульсов на желудочки с высокой частотой во время фибрилляции предсердий может привести к фибрилляции желудочков.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно назван механизм внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	038
	-	
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.

		<p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в бассейн. Педиатром при аускультации выслушан шум в сердце, девочка направлена на электрокардиограмму, консультацию к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает. ЭКГ, снятая в возрасте 1 года, соответствовала возрастной норме, нарушения ритма сердца и проводимости зарегистрированы не были.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 6 раз в год), в 2 года инфекционный мононуклеоз. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, выраженная брадикардия, ЧСС 50 в мин. лежа. АД 84/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется самостоятельное возникновение зубцов Р и комплексов QRS, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. Частота сокращения предсердий 90-100 в мин., желудочков – 45-50 в мин. Угол альфа QRS +50 гр.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Атриовентрикулярная блокада III степени приобретенная (вероятнее постмиокардитическая). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз атриовентрикулярной блокады III степени установлен на основании ЭКГ - данных: отсутствие связи зубцов Р с QRS-комплексами, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. На приобретенный характер атриовентрикулярной блокады указывает отсутствие патологических изменений на ЭКГ в возрасте 1 года, перенесенный в 2 года инфекционный мононуклеоз. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ваши рекомендации по занятиям пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Пациентам с приобретенной полной АВ - блокадой показана имплантация ЭКС до начала занятий спортом. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-

		соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Назовите обязательный метод функциональной диагностики для обследования данной пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки средней дневной, ночной ЧСС; пауз ритма – их количества и продолжительности; продолжительности интервала QT, наличия других нарушений ритма сердца. На основании полученных результатов и с учетом клинических проявлений заболевания будут определяться показания к имплантации ЭКС.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или оно неверно.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите вероятные механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой.
	-	Механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой – асистолия, фибрилляция желудочков (в случае удлинения интервала QT).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из механизмов внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	-	039
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 45 лет, пароксизмы мерцательной аритмии с 30 лет (всего 2 приступа на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые</p>

		<p>бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. QT 360 мс, QTc=414 мс. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке). ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 80 в мин. (соответствует возрасту), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС), QT 360 мс, QTc=414 мс (норма). Несмотря на то, поводом для направления ребенка к кардиологу явились выявленные изменения на ЭКГ, ЭКГ соответствует возрастной норме.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли неполная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
	-	Диагноз малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) установлен на основании данных эхокардиографии. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса не является патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования спортсмена с диагностированной полной блокадой правой ножки пучка Гиса.
	-	План обследования должен включать: 12-канальную ЭКГ, эхокардиографию, стресс-тест, в некоторых случаях – суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	Не названы или неверно названы два и более методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	План обследования составлен согласно Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к

		<p>тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Проведение эхокардиографии необходимо для исключения структурных изменений, определения размеров полостей сердца, систолической и диастолической функции левого желудочка. Стресс-тест показан с целью: определения толерантности к физической нагрузке; оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки.</p> <p>Асимптомные пациенты при отсутствии структурных отклонений со стороны сердца по ЭхоКГ, без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта.</p>
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов (ЭхоКГ или стресс – тест).
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	<p>Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', RSR' или M-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
		040
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 8 лет, обратился на консультацию к кардиологу в связи с приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что единственный синкопальный эпизод 2 недели назад в школе: бежал на перемене по коридору и внезапно упал. Приступ кратковременный, сопровождался судорогами. Перед обмороком сердцебиение. После приступа самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось. Госпитализирован в отделение неврологии детской городской клинической больницы. После проведения обследования (ЭКГ – выраженная синусовая брадикардия, ЭЭГ – типичные эпилептиформные знаки не выявлены) выставлен диагноз: Синдром вегетативной дисфункции и рекомендован прием беллатаминанала. К кардиологу ребенок направлен участковым педиатром.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первый триместр, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные.</p>

		<p>В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 60 в мин. (лежа). АД 98/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>Электролиты крови: в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. (выраженная брадикардия). ЭОС не отклонена. PQ 0,08 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTс=400 мс.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: синусовая брадикардия. Укорочение интервала PQ (0,08 сек.). В период бодрствования (по дневнику подвижные игры на улице) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. Продолжительность максимальной паузы ритма не превышает допустимые для данного возраста значения. Продолжительность интервала QT в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопального состояния с физической нагрузкой (бег), ощущение сердцебиения перед приступом, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подвижные игры на улице) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании: анамнеза (приступ потери сознания на фоне физической нагрузки - бег, сердцебиение перед обмороком); объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Наличие выраженной брадикардии послужило основанием для постановки ошибочного диагноза: Синдром вегетативной дисфункции и назначения беллатаминанала, прием которого противопоказан при катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии (может спровоцировать развитие тахикардии и, как следствие, привести к внезапной сердечной смерти).</p> <p>Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) выявлены при проведении эхокардиографии.</p>

2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, показано назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по занятиям спортом, физкультурой в школе у данного пациента.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта. От уроков физкультурой в школе мальчик должен быть тоже отстранен.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	041
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 17 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что шум в сердце выслушан подростковым врачом при осмотре. Ранее кардиологом не осматривался, электрокардиография и эхокардиография не проводились. Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно.

		<p>Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у отца, 55 лет, синкопальные состояния. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Патологическое отклонение ЭОС вправо (угол альфа QRS= +160 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС вправо по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= +160 гр.), отсутствия признаков пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада ветвей левой ножки пучка Гиса. Укажите, блокада какой из ветвей левой ножки пучка Гиса чаще развивается при данных заболеваниях.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Поражение проводящей системы сердца связано с гиалинозом и интерстициальным фиброзом. В большинстве случаев у больного сначала появляется блокада правой ножки пучка Гиса, к которой в последующем присоединяется блокада передней, реже задней ветви левой ножки пучка Гиса, и наконец развивается полная поперечная блокада.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильный ответ на вторую часть вопроса.
	-	Ответ неверный.

0		
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Патологическое отклонение ЭОС вправо. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования у пациента? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациента с выраженным патологическим отклонением ЭОС вправо по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют, у отца синкопальные состояния, необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников, в первую очередь отца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	042
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога мальчик, 6 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перед школой снята впервые электрокардиограмма, выявлены изменения. Синкопальных, предсинкопальных состояний в анамнезе не отмечалось, кардиологом ранее не осматривался.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: случаи внезапной сердечной смерти, синкопальные состояния у ближайших родственников не регистрировались.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p>

		ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовая брадикардия. Полная блокада правой ножки п. Гиса. ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 65 в мин. (выраженная брадикардия), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС). Полная блокада правой ножки пучка Гиса – патология.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли полная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра (аускультативно ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и подтвержден электрокардиографически (синусовый ритм, ЧСС 65 в мин). Полная блокада правой ножки пучка Гиса выявлена при проведении ЭКГ (согласно общепринятым критериям). Полная блокада правой ножки – патология, требующая проведения обследования.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования данного пациента.
	-	План обследования должен включать: стресс-тест, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	План обследования составлен неверно.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Стресс-тест показан с целью: оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла. Холтеровское мониторирование ЭКГ – определение значений средней дневной и ночной ЧСС, количества и продолжительности пауз ритма, продолжительности интервала QT, других нарушений сердечного ритма и проводимости, постоянства блокады правой ножки пучка Гиса.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.

	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', RSr', RSR' или М-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
	-	043

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 10 лет. Поступила в стационар в экстренном порядке с жалобами на утомляемость, слабость.</p> <p>Анамнез заболевания. 4 месяца назад, перенесла острый гастроэнтерит (многократная рвота, лихорадка до 38 С), проводилась симптоматическая терапия. Сохранялась вялость, слабость, сонливость (до 5 часов в дневное время). АД 80/50 мм рт.ст. На ЭКГ зарегистрирована экстрасистолия. Эхокардиография выявила дополнительные хорды левого желудочка. Назначена кардиотрофическая терапия.</p> <p>Через месяц повторно осмотрена кардиологом. Сохранялась экстрасистолия. Уровень ферментов - ЛДГ, КФК-МВ, тропонина-Т был повышен. При проведении холтеровского мониторирования ЧСС в пределах нормы, желудочковая парасистолия - всего 5254 (днем - 2605, ночью - 2649), одиночный сливной комплекс с предшествующим RR от 460 до 562 мсек. Всего - 366 (днем 13 в час, ночью 5 в час). В дневное и ночное время зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 10 часов 13 минут, миграция водителя ритма. В течение последнего месяца перед поступлением в стационар лечения не получала.</p> <p>Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ на 16-й неделе, роды срочные на 40 неделе. На первом году жизни наблюдалась неврологом в связи с перинатальной энцефалопатией, синдромом гипервозбудимости, синдромом пирамидной недостаточности. Эхокардиография, проведенная в возрасте 1 года - без патологических изменений. В возрасте 2 лет оперирована по поводу пупочной грыжи. Наблюдается у ортопеда - спондиломиелодисплазия, сколиоз, плоско-вальгусные стопы, болезнь Осгуд-Шляттера, нейродистрофическое поражение коленных суставов, киста Бейкера, нестабильность шейного отдела позвоночника.</p> <p>Наследственность - у матери гипотиреоз (получает L-тироксин).</p> <p>При осмотре в стационаре эмоционально лабильна. Нарушение осанки по сколиотическому типу, плоскостопие. Кожные покровы бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, влажные, Зев розовый, гипертрофия небных миндалин, налетов нет. Язык обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких - везикулярное дыхание, проводится равномерно, без хрипов. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС в клиностазе - 74 в мин, в ортостазе - 96 в мин. Нежный систолический шум вдоль левого края грудины, в положении стоя ослабевает, экстрасистолии нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ - 11 ед/л, АСЛО - 75 IU/ml, КФК - 80, ЛДГ - 56, общий белок - 67,8 г/л, мочевины - 1,9 ммоль/л, холестерин - 3,91 ммоль/л, глюкоза - 4,7 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, натрий - 139 мм/л, кальций - 2,33 ммоль/л.</p>

		ЭКГ - синусовая аритмия, положение электрической оси сердца нормальное, эктопические ритмы не зарегистрированы. ЭХОКГ - ДХЛЖ, полости не расширены, миокард не утолщен, без существенной динамики с предыдущим исследованием. СМЭКГ - ЧСС днем средняя - 96 (от 67-147), ночью - средняя 80 (от 63 - 125), синусовый ритм общей длительностью 22 часа 37 мин, одиночные желудочковые экстрасистолы 1 типа всего 1481 (днем- 1404, ночью - 77). Интервал QT - 374 (мин - 330), QT корр. - 449 (мин. - 414). Зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 3 часа 9 мин.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Острый инфекционный миокардит неуточненной этиологии с поражением проводящей системы сердца: одиночная желудочковая экстрасистолия, транзиторная АВ блокада 1 степени, удлинение интервала QT. НК0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути, однако часть нозологий упущена или неверно оценена степень и тяжесть нарушений
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагностика острого миокардита основана на хронологической связи кардиальных изменений с перенесенным инфекционным процессом, появления нарушений ритма сердца, повышения уровня кардиоспецифических ферментов.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Назовите возможные причины удлинения интервала Q-T
	-	Логично связать данное нарушение с перенесенным миокардитом. Другие возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Уровень калия в крови пациентки не снижался. Вместе с тем, имеющиеся у девочки множественные нарушения в опорно-двигательном аппарате, грыжесечение в анамнезе, ложные хорды левого желудочка свидетельствуют о недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Это заболевание чаще имеет наследственную природу, что дает право трактовать удлинение QT как врожденное нарушение.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Следует ли данному пациенту назначать антиаритмические препараты?
	-	Лечение нарушений ритма при миокардитах проводится при пароксизмальных наджелудочковых нарушениях ритма, трепетании предсердий, эктопической предсердной тахикардии, частой политопной или желудочковой экстрасистолии, аллоритмиях. Препаратом выбора является амиодарон. У данного пациента имеется одиночная желудочковая экстрасистолия. Амиодарон не показан.
2	-	Ответ верный в полном объеме
	-	Ответ верный частично

1		
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению, физической активности пациенту
	-	<p>Диспансерное наблюдение за детьми и подростками, перенесшими острый миокардит, проводится в течение 3-х лет с момента установления диагноза или выписки из стационара.</p> <p>Контролируются самочувствие, общее состояние больного, симптомы сердечной недостаточности, размеры сердца (кардиоторакальный индекс), критерии ремоделирования миокарда по данным Эхо-КГ, наличие систолической и диастолической дисфункции, ЭКГ в покое, холтеровское мониторирование ЭКГ, рутинные анализы крови и мочи, иммунобиохимические показатели миокардиального повреждения. После перенесенного острого миокардита в течение первых 6-ти месяцев дети наблюдаются как пациенты IV группы здоровья, последующий год - III группы здоровья.</p> <p>Через 6 месяцев после окончания острого периода при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе разрешены занятия в подготовительной группе. Перевод в основную группу – через 1 год. При сохранении нарушений ритма и проводимости может быть назначена специальная группа. Также необходимо учитывать рекомендации ортопеда в связи с имеющимися серьезными нарушениями в опорно-двигательном аппарате.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения и ведения больного выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	044

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 14 лет проходил медицинское освидетельствование для поступления в Суворовское военное училище. Считает себя здоровым. На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 75 в мин. Патологическое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа QRS= -30 градусов). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. ЭКГ проведена впервые в жизни.</p> <p>Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – по левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. Вдоль левого края грудины нежный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. ЧД 20 в минуту В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. АД=115/65 мм рт. ст.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= - 30 градусов.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите возможные причины развития данной блокады проводящей системы сердца
	-	Наиболее вероятная причина – ранее скрыто перенесенный миокардит, гиперкалиемия, врожденный порок сердца (исключен). Другая причина - болезнь Лева-Ленегра (наследственное заболевание, характеризующееся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца.) Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной. Не исключен конституциональный вариант, связанный с особенностями положения сердца в грудной клетке.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Какое дополнительное обследование следует провести кандидату, поступающему в военное училище
	-	Стресс-тест Холтеровское мониторирование По показаниям - ЭФИ
2	-	Ответ полный
1	-	Ответ дан частично
0	-	Ответ полностью неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой и спортом
	-	Асимптомные спортсмены без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта. Эта рекомендация также касается и спортсменов с отклонением электрической оси сердца влево.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

	-	045

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет поступила с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба в спокойном темпе более 2-х минут), повышенную утомляемость.</p> <p>После перенесенной респираторной инфекции появились жалобы на одышку при незначительных физических нагрузках, отмечен эпизод акроцианоза. На протяжении предшествующих 10 лет на ЭКГ регистрировались признаки перегрузки правых отделов сердца (пленки не представлены), дополнительное обследование не проводилось.</p> <p>Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов в 36 недель. Масса тела при рождении 2600 г. Рост и развитие на первом году - без особенностей.</p> <p>Перенесенные заболевания: правосторонняя верхнедолевая пневмония в возрасте 9 лет, четырежды - острый простой бронхит.</p> <p>На диспансерном учете у специалистов не состоит.</p> <p>Наследственность: неотягощена.</p> <p>Телосложение правильное. Состояние питания удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отеки не определяются. Пульс: 82 уд/мин ритмичный. Артериальное давление: 95 /60 мм рт. ст. При осмотре патологические пульсации не определяются. Пульсации бедренных сосудов отчетливые.</p> <p>Тоны сердца ясные, чистые. II тон: усилен над легочной артерией. Шум сердца: систолический вдоль левого края грудины</p> <p>Число дыханий 21 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы; В акте дыхания вспомогательные мышцы не участвуют. Перкуторно ясный легочный звук; дыхание жесткое, хрипов нет</p> <p>Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень из-под края реберной дуги выступает на 1 см, край печени умеренной плотности, поверхность печени гладкая. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Клинический анализ крови: HGB 95.0 g/L, RBC 6.33 x 10¹²/L, MCV 54.7 fL, MCH 15.0 pg, MCHC 5 g/dL, HCT 34 %, RDW 47.80 фл, PLT 205 x 10⁹/L, WBC 6.1 x 10⁹/L, формула: Нейтрофилы 53.8%, Лимфоциты 32.1 %, Моноциты 11.0 %, Эозинофилы 1.8 %, Базофилы 1,3%.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСЛО 75 МЕ/мл, АСТ – 13 Ед/л, Железо - 3.60 ммоль/л, СРБ – 0,4 мг/л, Са - 2.32 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л, Калий - 4.40 ммоль/л.</p> <p>Общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 109 уд. в мин. S-тип ЭКГ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости в области нижней стенки левого желудочка. М-образный комплекс в V1.</p> <p>ЭХО-КГ: Дилатация правых камер и легочной артерии. Недостаточность трикуспидального клапана 2 степени, расчетное давление в ПЖ 80 мм рт.ст. Сократительная способность миокарда сохранена. Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки.</p> <p>Умеренная дилатация НПВ. Выпота в перикарде нет.</p> <p>По ХМ-ЭКГ: значимых нарушений ритма и проводимости не зарегистрировано.</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Легочная артериальная гипертензия. ХСН IIБ, III ФК. Железодефицитная анемия легкой степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте причину данного состояния
	-	Причиной развития высокой легочной гипертензии у данного пациента могут являться врожденные пороки сердца (из группы пороков с гиперволемией малого круга кровообращения, например, открытый аортальный проток, аномальный дренаж легочных вен, транспозиция магистральных сосудов, дефекты перегородок сердца). Гиперволемию малого круга кровообращения подтверждают анамнестические данные – частые острые бронхиты и пневмония, а так же длительно сохраняющиеся на ЭКГ признаки перегрузки правых камер сердца. Учитывая четкую связь декомпенсации состояния ребенка с перенесенным ОРЗ, необходимо исключить воспалительный процесс в сердце (миокардит).
2	-	Ответ дан в полном объеме, названы все причины и даны необходимые пояснения.
1	-	Ответ дан верно, но не в полном объеме (причины названы, но отсутствуют пояснения к ответу).
0	-	Ответ неверный
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Для исключения миокардита целесообразно проведение серологического исследования биологических жидкостей (крови, кала) на бактерии и вирусы, а так же исследование посевов из носа и зева на микрофлору. Также необходимо оценить уровни ЛДГ, КФК, КФВ-МВ, тропонинов I и T для исключения кардиоцитолита. Для уточнения генеза ЛГ и верификации типа врожденного порока сердца целесообразно проведение МСКТ с контрастированием, а так же аортографию, зондирование правых камер сердца с прямой манометрией, оксиметрией.
2	-	Ответ дан в полном объеме. Четко обозначены необходимые для уточнения диагноза исследования, даны пояснения.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указан 1 или 2 необходимых исследования, или исследования указаны верно, но пояснения отсутствуют.
0	-	Ответ неверный. Отсутствует более 2 дополнительных исследований, нет пояснений.
	4	Если у ребенка выявлен врожденный порок сердца – открытый артериальный проток. Что подразумевает под собой понятие специфическая терапия в отношении открытого артериального протока, как она проводится и возможно ли ее проведение у данного пациента?
	-	Специфическая терапия открытого артериального протока возможна только у недоношенных новорожденных и заключается в введении ингибиторов синтеза простагландинов (индометацина). У данного пациента уже отсутствует чувствительность дуктальной ткани к действию простагландинов. Новорожденным вводят индометацин в/в, трехкратно (0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг) в течение 48 часов. При отсутствии эффекта через 24 часа возможно дополнительное трехкратное введение препарата в дозе 0,1 мг/кг с интервалом в 24 ч.
2	-	Ответ представлен верно, в полном объеме.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указана схема введения препарата или нет пояснения о целесообразности специфической терапии данному ребенку.
0	-	Ответ в целом дан неверно.
	5	Учитывая высокий характер высокой легочной гипертензии, признаки ХСН и сопутствующую патологию, назовите группы препаратов, которые необходимо использовать в плане терапии у данного ребенка.
	-	Для специфической терапии высокой легочной гипертензии необходимо использовать препараты группы антагонистов эндотелиновых рецепторов (бозентан) или группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (силденафила

		цитрат). Учитывая наличие признаков ХСН целесообразно использование диуретиков, иАПФ, бета-блокаторов. Для терапии сопутствующей патологии (железодефицитной анемии легкой степени) – использование препаратов железа (например, сорбифер).
2	-	Ответ верный, дан в полном объеме, правильно названы группы препаратов для каждой из нозологий.
1	-	Ответ дан не в полном объеме. Не указана 1 или 2 группы препаратов или они указаны не верно.
0	-	Ответ неверный. Не указано более 2 групп препаратов или они указаны неверно.
	-	046

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик в возрасте 5 дней, при объективном обследовании выслушивается систоло-диастолический «машинный» шум, <i>punctum maximum</i> во 2-м межреберье слева от грудины, проводится на всей области сердца, в левую аксиллярную область и в межлопаточное пространство. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания и ОРВИ на 8-10 неделе, роды в срок, физиологические, крик сразу, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, к груди приложен в первые 30 минут. Вес при рождении 3400 г, длина тела 52 см.
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). Стадия первичной адаптации.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо провести ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенограмму органов грудной клетки с определением кардиоторакального индекса.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует более 1 метода.
	3	Назовите факторы, влияющие на формирование данного порока у недоношенных и доношенных новорожденных:
	-	Одним из ведущих факторов в формировании ОАП у недоношенных детей является незрелость дуктальной ткани, которая нарушает ее обратную эволюцию, а так же повышенная концентрация циркулирующих простагландинов. У доношенных новорожденных: хроническая гипоксия, задержка внутриутробного развития, прием матерью во время беременности индометацина.
2	-	Обе группы факторов названы верно.
1	-	Обе группы факторов названы верно, но названы не все составляющие в какой-либо группе или полностью названы составляющие только одной из групп факторов.
0	-	Ответ в целом неверен.

	4	Назовите изменения на электрокардиограмме при данном пороке в зависимости от размера шунта.
	-	При небольших ОАП ЭКГ не отличается от нормальной. При значительном сбросе крови - признаки перегрузки левых отделов сердца. Длительное существование большого шунта сопровождается признаками гипертрофии обоих желудочков (при развитии высокой легочной гипертензии – доминирует гипертрофия правого желудочка)
2	-	Названы все изменения на ЭКГ в зависимости от размера шунта.
1	-	ЭКГ-признаки названы верно, но не в полном объеме или не отмечено, при каком размере шунта выявляются те или иные изменения.
0	-	Ответ полностью неверен
	5	Назовите методы коррекции данного порока
	-	Специфическая терапия проводится в отношении недоношенных – введение ингибиторов синтеза простагландинов (индометацин в/в в трех дозах 0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг за 48 часов) Хирургическое закрытие ОАП: клипирование сосуда, в более старшем возрасте – операция выбора перевязка или пересечение сосуда из левостороннего доступа; эндоваскулярные методы коррекции (спираль, окклюдер)
2	-	Ответ верный. Все методы коррекции названы верно.
1	-	Ответ верный, но не назван один из методов
0	-	Ответ неверный.
	-	047
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет, обратилась с жалобами на повышение артериального давления и головные боли.</p> <p>Головные боли в височных областях периодически в течении двух лет, чаще возникают во второй половине дня, без тошноты, рвоты, купируются приемом анальгина, баралгина. Головная боль возникает как при повышенном, так и при нормальном АД.</p> <p>Повышения АД отмечает в течении последнего года, обычно до 130-140/70мм.рт.ст., примерно 1 раз в месяц, после психоэмоциональной нагрузки. Подъем АД может сопровождаться головной болью либо быть при нормальном самочувствии, снижается до нормы после отдыха, сна или приема андипала. Два месяца назад отмечалось кризовое повышение АД до 154/74 мм рт. ст с интенсивной головной болью, головокружением, снизилось после приема андипала, коринфара.</p> <p>Родилась от III беременности, II срочных родов, масса тела 3250 г, длина тела 50 см, Апгар 7/8б. На грудном вскармливании до 1 года. Привита по календарю. В раннем возрасте наблюдалась нефрологом: рефлюкс-нефропатия. В последующем редкие респираторные инфекции, перелом правой лодыжки в 11 лет, токсикодермия в 12 лет. Помимо общеобразовательной школы, посещает музыкальную и художественную школу.. Успеваемость хорошая. Сон 7-8 час, сон не нарушен. Тревожная, сенситивная. На уроках физкультуры занимается в основной группе.</p> <p>Наследственность: мать — страдает АГ; отец — здоров. Старшая сестра — увеличение щитовидной железы. Дедушка по линии матери — СД II типа, дед по линии отца — СД II типа.</p> <p>Объективно: длина тела 159 см +0,4 SD, масса тела 61,7 кг, избыток массы по росту +26%, ИМТ 24,4. Половое развитие – V стадия по Таннеру. Кожа обычной окраски, угревая сыпь на спине. Видимые слизистые розовые, налетов нет.</p>

		<p>Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа плотно-эластичной консистенции, не увеличена, патологические образования не пальпируются.</p> <p>Область сердца визуальна не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца отчетливые, соотношение тонов правильное, ритмичные. ЧСС 76 в мин. в клиностазе, в ортостазе ЧСС 94/мин. АД 120/70 мм. рт. ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформлен, дизурии нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: холестерин 3,64 ммоль/л (0-5,20), ЛПВП 1,31 ммоль/л (1,15-1,68), ЛПНП 2,11 ммоль/л (2,59-4,12), триглицериды 0,72 ммоль/л (0-2,30), коэффициент атерогенности 1,8, креатинин 74 мкмоль/л, мочевины 4,63 ммоль/л, глюкоза 4,80 ммоль/л, белок 64,4 г/л, АСЛ-О IU/ml, калий 5,2 ммоль/л, натрий 142 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 5,1 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 14,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 2,7 ЕД/мл (норма 0-30)</p> <p>Эхокардиография – без патологических изменений</p> <p>ЭКГ - возрастная норма. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: исследование интракраниально провести не удалось из-за низкой УЗ проникаемости височных костей, больше слева. В бассейне каротид по ОСА, ВСА кровотоков магистральный, нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по позвоночным артериям кровотоков умеренно снижен по правой ПА. Возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония смешанного лабильного типа. Вазомоторные реакции адекватные.</p> <p>Невролог: вегетососудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями</p> <p>Офтальмолог: глазное дно - диски зрительных нервов не изменены. Центральные сосуды извиты, вены расширены, извиты, неравномерного калибра, артерии сужены.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии базируется на периодическом повышении АД выше нормативных значений.</p> <p>Диагноз вегетососудистая дистония установлен на основании имеющихся жалоб (повышение артериального давления после психоэмоциональной нагрузки и головные боли), лабильной психики ребенка, большой психоэмоциональной нагрузки, ангиодистонии смешанного лабильного типа по данным УЗДГ брахиоцефальных сосудов, заключения невролога</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью.

0	-	Диагноз не обоснован.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Для уточнения стабильности артериальной гипертензии необходимо проведение СМАД. Уточнения типа вегетативной дисфункции требует проведения кардиоинтервалографии Указания в анамнезе на имевшуюся рефлюкс-нефропатию обосновывают важность выполнения УЗИ почек.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Как следует трактовать имеющуюся у пациентки ангиопатию сетчатки?
	-	Традиционно ангиопатию сетчатки трактуют как показатель длительно существующей высокой артериальной гипертензии. Эту причину у пациентки можно исключить. Выявленные нарушения следует трактовать как региональную церебральную ангиодистонию, свойственную вегетативной дисфункции.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции в сочетании с лабильной артериальной гипертензией при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	048
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	

		<p>Юноша 14 лет, поступил для планового обследования в связи с нарушениями ритма сердца, которые появились два года назад.</p> <p>Жалобы: ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро.</p> <p>Ребенок от 3 беременности, роды в срок, с массой 3400 г, рост 51см. Рос и развивался по возрасту. Учится в средней школе, успеваемость хорошая. Физические нагрузки переносит хорошо. Наследственность неотягощена.</p> <p>Объективно: Рост 186 см (7-й центильный коридор) , вес 62 кг (4-й центильный коридор. Телосложение астеническое. Область сердца визуально не изменена, патологических пульсаций нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, ритмичные за счет дыхательной аритмии и экстрасистолии, органические шумы не выслушиваются, ЧСС лежа 80 в мин, выслушивается до 6 экстрасистол, В ортостазе — тоны сердца громкие, ритмичные. АД 110/65 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Липидный спектр крови: коэффициент атерогенности – 1,1</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 74 в мин., частая одиночная мономорфная желудочковая экстрасистолия, в т.ч. одиночный сливной комплекс. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо.</p> <p>Холтеровское мониторирование: желудочковая эктопическая активность представлена частыми мономорфными желудочковыми экстрасистолами (парасистолами), сливными комплексами (14578 э/сistol в сутки — 16,5% от общего числа QRS). Одиночные экстрасистолы регистрировались в покое и во время сна, отмечались разные интервалы сцепления и вставочные экстрасистолы.</p> <p>Эхокардиография – гемодинамических нарушений не выявлено. Сократительная и дилатационная функции миокарда в норме.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга - ангиодистония с умеренным гипертонусом сосудов и вазоконстрикторных реакций. Регистрировались экстрасистолы.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: диффузные очаговые изменения щитовидной железы с формированием коллоидных узлов. Уровень тиреоидных гормонов в пределах референсных значений</p> <p>R-грамма шейного отдела позвоночника: на цифровых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в прямой С1-С2 через рот и боковых проекциях суставные поверхности С1-С2 сустава конгруентны. Шейный лордоз выпрямлен. Сагиттальный размер позвоночного канала в пределах возрастной нормы. При пробе со сгибанием убедительных данных за наличие патологической нестабильности не выявлено. Отмечаются гиперплазия поперечных отростков С6, С7 - шейные ребра 1-2 ст.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, головокружения.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Нарушение ритма сердца: частая желудочковая экстрасистолия. НК0. G 90.9 Вегетативная дисфункция с церебро-васкулярными нарушениями Гипоплазия правой позвоночной артерии. Шейные ребра С6-С7. Конституциональная высокорослость
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз нарушение ритма сердца установлен на основании имеющихся данных (ЭКГ и Холтеровского мониторирования), на которых выявлены желудочковые экстрасистолы. По классификации ЖЭ являются частыми, потому что за 24 часа при ХМ зарегистрировано 14578 э/сistol в сутки – 16,5 % от общего числа QRS (а это больше 10%).</p> <p>НКО – у пациента отсутствуют признаки сердечной недостаточности (одышка, быстрая утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке).</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции базируется на характерных жалобах (ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро), ангиодистония по данным УЗДГ сосудов головного мозга.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация эндокринолога для уточнения характера поражения щитовидной железы и выявления возможной связи этих нарушений с желудочковой экстрасистолией.</p> <p>Стресс-тесты (велозергометрия, тредмил-тест) проводятся с целью исследования чувствительности ЖТ к физической нагрузке, выявления предположительно вагозависимой и симпатозависимой ЖТ, определения адаптации интервала QT к нагрузке (проводится у больных без синкопальных состояний в анамнезе,</p> <p>Поверхностное ЭКГ- картирование, с целью уточнения топической локализации ЖЭ, выявления зон электрической неоднородности миокарда в процессе оценки периодов ре- и деполяризации.</p> <p>Кардиоинтервалография для уточнения типа вегетативной дисфункции</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен верно, но не обоснован.
0	-	План дополнительного обследования не составлен.
	4	Какое значение высокорослость пациента может иметь для сердечно-сосудистого риска в последующие годы?
	-	<p>Высокорослость данного подростка сочетается с аномальными шейными ребрами, гипоплазией позвоночной артерии, что в совокупности позволяет предполагать наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В настоящее время признаки сердечно-сосудистого риска отсутствуют. Однако необходимо уточнить перспективы дальнейшего роста пациента и формирования марфаноидного фенотипа, ассоциированного с риском для сердечно-сосудистой системы. Необходима рентгенограмма кистей рук для оценки состояния зон роста, оценка стадии пубертатного созревания. До завершения процессов роста желательно проведение ЭхоКГ один раз в год с прицельной оценкой состояния дуги аорты.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.

	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Учитывая наличие признаков дисплазии соединительной ткани, целесообразно назначение препаратов магния (магнерот). Они оказывают положительное действие и на трофику миокарда.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	049
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет. Поступила планово для оценки морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Жалобы на одышку, усиленное сердцебиение при физической нагрузке. За последние 2 года на ЭКГ периодически регистрировали транзиторную АВ-блокаду I степени, синоатриальную блокаду II степени с периодикой Самойлова-Венкебаха. Наблюдается у кардиолога по поводу дисфункции синусового узла, ДМПП малого диаметра, аортальной недостаточности (минимальная), НК 0 ст.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды на 38 неделе., вторая из двойни. При рождении масса тела 2800 г, длина тела - 49 см. Гипоксия в родах. К груди приложена на 4 сутки. С 1 мес на искусственном вскармливании. На 1 года наблюдалась неврологом: перинатальная энцефалопатия. В дальнейшем редкие простудные заболевания. С 4 лет занимается хореографией и спортивными танцами.</p> <p>Объективно: Рост 144,5 см. вес 34,5 кг. За последний год выросла на 5 см. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые - обычной окраски, высыпаний нет. Цианоза нет. Подкожно жировой слой развит - достаточно, распределен равномерно. Тургор и эластичность тканей - сохранены. Носовое дыхание - не нарушено. Слизистая оболочка ротовой полости - розовая. Миндалины - обычные. Налёты - отсутствуют. Периферические л/узлы - не увеличены.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. По левому краю грудины выслушивается короткий систоло-диастолический шум, в точке Боткина короткий систолический шум без экстракардиального проведения. ЧСС лежа 56-60 в мин, стоя 80 в мин, АД 110/60 мм .рт. ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 19 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный.</p> <p>Клинический анализ крови и мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 22,2 ед/л, холестерин 5,93 ммоль/л, мочевины 3,2 ммоль/л, креатинин 53 мкмоль/л, глюкоза 5,23 ммоль/л, белок 75 г/л, калий 4,9 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л, кальций иониз 1,35 ммоль/л, кальций общ 2,62 ммоль/л, фосфаты 1,93 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, АСЛЮ 153,5 МЕ/мл.</p> <p>ЭКГ: синусовая умеренная брадикардия с ЧСС 58 в мин. Нормальное положение электрической оси сердца. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>ЭХО-КГ: открытое овальное окно, гемодинамических нарушений нет.</p> <p>Кардиоритмограмма: Выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p>

		Суточное мониторирование ЭКГ: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды дыхательной аритмии, миграции водителя ритма и эктопического правопредсердного ритма; средняя ЧСС в часы бодрствования на нижней границе нормы, средняя ЧСС в часы сна снижена; циркадный индекс повышен; субмаксимальная ЧСС достигнута. В часы бодрствования зарегистрирована единственная предсердная экстрасистола; в часы сна обнаружено 7 морфологических экстрасистол с уширенным комплексом QRS – вероятно, стволовых; эпизодов патологической брадикардии не зарегистрировано, минимальная ЧСС 43 в 1 мин в часы сна на фоне миграции; в часы сна зарегистрировано 4 патологические паузы более 1500 мсек на фоне миграции и после экстрасистолы, максимальная пауза 1577 мсек постэкстрасистолическая; в часы бодрствования найден эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа; в часы сна регистрировалось транзиторное замедление АВ-проведения 1 степени с максимальной длительностью интервала PQ 220 мсек, чаще на фоне эпизодов ускоренного синусового ритма с ЧСС 100-120 в мин, сопровождалось неспецифическими нарушениями процессов реполяризации (снижение амплитуды зубца Т) и удлинением скорректированного интервала QT максимально до 508 мсек.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, Дисфункция синусового узла Транзиторная АВ-блокада 1 ст. Открытое овальное окно. НК 0 ст.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, синдром преждевременной реполяризации желудочков на ЭКГ. О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии: выраженные парасимпатические влияния в покое, повышенная реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС. Открытое овальное окно подтверждают типичные аускультативные признаки и данные Эхо-КГ: гемодинамически не значимое открытое овальное окно 2 мм. Нарушения ритма и проводимости следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции НК0 – отсутствие типичных жалоб, нормальная сократительная и дилатационная способность желудочков сердца при Эхо-КГ.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Является ли найденное в ночное время при Холтеровском мониторировании удлинение интервала QT (максимально до 508 мсек) фактором риска электрической нестабильности миокарда?
	-	Да, является. Есть риск развития пароксизмальной желудочковой тахикардии и внезапной сердечной смерти. Для оценки степени риска необходимо проведение стресс-теста для контроля за адаптацией интервала QT при постоянно возрастающей физической нагрузке.
2	-	Ответ верный в полном объеме
	-	Ответ верный частично

1		
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом повышенного уровня холестерина. Контроль уровня липидов крови 2 раза в год. Группа для занятий физической культурой при вегетативной дисфункции с нарушения ритма и проводимости, открытом овальном окне при удовлетворительной реакции на дозированную физическую нагрузку - «Специальная А».
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
		050
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 15 лет. Поступил экстренно с жалобами на боли в области сердца, которые появились сегодня после эмоциональной нагрузки. Боли сжимающего характера, тахипноэ, одышка смешанного характера, слабость.</p> <p>В течение года беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, повышенная утомляемость, головные боли диффузного характера на фоне переутомления. АД склонность к гипотонии. С раннего возраста склонность к брадикардии, подтвержденная на ЭКГ. Гиподинамичный образ жизни.</p> <p>Ребенок от беременности, протекавшей на фоне синдрома Марфана у мамы. Роды срочные, самостоятельные. При рождении масса тела – 3680 г, длина тела - 54 см. С рождения наблюдается неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии и синдрома внутричерепной гипертензии; офтальмологом: - врожденной миопии высокой степени, амблиопия высокой степени OU. До 13 лет страдал ночным энурезом. Часто переносит носоглоточные инфекции. С 14 лет - варикозное расширение вен нижних конечностей. Наследственность: у мамы синдром Марфана, в 35 лет ex.letal – ВСС (аритмия).</p> <p>Объективно: длина тела 200 см, масса - 67 кг. За год вырос на 5 см, вес без динамики. Телосложение астенические, диспропорциональное. Половое развитие:</p>

		<p>уровень тестостерона в норме. Гиперподвижность суставов. Кифоз, сколиоз, деформация грудной клетки, плоскостопие, микрогнатия, нарушение роста зубов, высокое нёбо. Кожа: умеренное количество атрофических «растяжек» на коже, акрогипергидроз. Слизистые чистые. Зев застойно гипермирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Варикозное расширение вен обеих голеней.</p> <p>В области сердца патологической пульсации нет. Тоны сердца ритмичные, сохранены, экстратон и систолический шум в точке Боткина, акцент и расщепление II тона в 2 ЛС. ЧСС лежа - 60-64 в мин, стоя - 120-130 в мин.</p> <p>Дыхание жесткое, проводится, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Пульс н а бедренной артерии удовлетворительных свойств. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинически и биохимическое анализы крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 67 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Поворот верхушкой кзади и против часовой стрелки. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки дисфункции синусового узла.</p> <p>КИГ: исходно умеренное преобладание парасимпатических влияний, неустойчивая регуляция сердечного ритма. В ортостазе избыточная реактивность симпатического отдела ВНС, реактивность парасимпатического отдела ВНС снижена.</p> <p>ЭХОКГ: соединительнотканная дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка.</p> <p>УЗИ вен голеней: варикозная болезнь вен нижних конечностей. Данных за тромбоз на момент исследования не получено.</p> <p>ФВД: ЖЭЛ в норме. Пройодимость дыхательных путей не нарушена Рентгенограмма органов грудной клетки: инфильтративных изменений в легких не определяется. Легочный рисунок дифференцируется четко. Корни структурные, не расширены. Тень средостения не увеличена. Диафрагма четкая. Латеральные синусы свободные.</p> <p>Невролог: Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания. Дисграфия. Статико-моторная недостаточность</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: сколиоз, воронкообразная деформация грудной клетки, дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка), дисфункция синусового узла. НК I степени.</p> <p>Врожденная миопия высокой степени. Амблиопия высокой степени OU. Варикозная болезнь вен нижних конечностей.</p> <p>Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз недифференцированной дисплазии соединительной ткани основан на значительном количестве малых аномалий развития, эхокардиографических признаках соединительнотканной дисплазии сердца, характерной отягощенной наследственности. Пролапсы клапанов верифицированы типичной аускультативной картиной и подтверждены на ЭхоКГ.</p> <p>Для НК I степени свойственна одышка при небольшой физической нагрузке.</p>
	-	Диагноз обоснован верно.

2		
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо консультация генетика и генетическая верификация типа дисплазии соединительной ткани. Учитывая характер малых аномалий развития, высокорослость, наследственную отягощенность, характер соединительнотканной дисплазии сердца вполне вероятная диагностика синдрома Марфана. Вполне обосновано проведение УЗИ почек для исключения возможных сердечно-сосудистых факторов риска (выраженный нефроптоз, аномалии развития сосудов почек). УЗИ магистральных артерий: для оценки состояния сонных артерий, корня и дуги аорты.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует 2 метода.
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение препаратов, улучшающих метаболизм соединительной ткани: препараты магния, L-карнитин. Хирургическая коррекция прогрессирующей воронкообразной деформации грудной клетки Коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом дефицита массы тела по отношению к росту. Обогащенное белковое питание для формирования мышечного корсета, предупреждения прогрессирования сколиоза. Занятия физкультурой в школе не показаны. Необходим индивидуально подобранный режим физических нагрузок. Запрет физических нагрузок будет способствовать прогрессированию нарушений в опорно-двигательном аппарате.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : руководство / Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
2. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
3. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: [Практ. руководство для системы после вуз. проф. образования врачей] : руководство / С. Г. Горохова ; ред. С. Г. Горохова, Н. И. Денисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 93 с
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
5. Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство для врачей-кардиологов, терапевтов и студентов мед. вузов] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 350 с., [8] л. цв. ил. с. : рис. - (Сер. : Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
6. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
7. Детская кардиология : руководство / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 504 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
8. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html>
9. Пороки сердца у детей и подростков : Руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 560 с.
10. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
11. Российский национальный педиатрический формуляр / ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 912 с.
12. Российский национальный педиатрический формуляр [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410875.html>
13. Педиатрия: национальное руководство: В 2 томах. (+ CD-ROM)/ Под ред. И.Ю. Мельниковой, Н.П. Шабалова, Л.М. Огородниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1062 с
14. Педиатрия : национальное руководство: В 2 т. / ред. Г. Н. Буслаева. - : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2009. - (Национальные руководства). – Т. 1 / Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1017с., Т. 2 / О. Е. Агранович, Н. А. Аклаева, В. А. Аксёнова [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1023 с.
15. Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427873.html>
16. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : руководство / ред. М. А. Школьникова, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин. - М., 2010. - 232 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология сердца: / С.В. Барабанов ; ред. Б.И. Ткаченко. - СПб. : Специальная литература, 1998. - 128 с.
2. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия : монография / Е. А. Гаврилова. - М. : Советский спорт, 2007. - 200 с.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика : Руководство для врачей / ред. В. Л. Голубев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2010. - 640 с.
4. Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии : Руководство для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.
5. Неотложная педиатрия : краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 160 с.
6. Практическая эхокардиография: Руководство по эхокардиографической диагностике : пер. с нем. / ред. Ф. А. Флаксампф, В. А. Сандриков. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 872 с.
7. Эхокардиография в практике кардиолога : руководство / Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2013. - 212 с.
8. Эссенциальная артериальная гипертензия у подростков: клиничко-функциональные варианты и молекулярно-генетические маркеры : монография / В. В. Долгих, Л.И. Колесникова, И.В. Леонтьева [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - Новосибирск : Наука, 2013. - 357 с.
9. Врожденные пороки сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2009. - 384 с.
10. Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

Электронные ресурсы:

СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ - <http://www.pediatr-russia.ru>.
 АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ КАРДИОЛОГОВ РОССИИ - cardio-rus.ru/
 Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
 EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
 PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
 Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
 MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
 Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
 ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
 ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
 ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
 ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
 ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.
 программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия

- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная (клиническая) практика (санаторий) базовая часть	Приморский проспект, 89. Санаторий «Трудовые резервы» Учебная комната для проведения занятий семинарского типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы	Доска, стулья, стол преподавателя

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практическая подготовка клинического ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах. Учебная практика начинается проведением семинарского занятия по направлению практики, заканчивается сдачей зачета.

К практике допускается клинический ординатор, прошедший профилактический медицинский осмотр, имеющий сертификат о прививках, знающий правила внутреннего трудового распорядка, нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и правила пожарной безопасности;

Практическая работа клинического ординатора складывается из следующих видов деятельности:

1. ежедневная курация в условиях стационара пациенток с различной педиатрической патологией;
2. ведение медицинской документации (историй болезни, историй родов, амбулаторных карт, этапных и выписных эпикризов), под непосредственным контролем лечащего врача;
3. участие в клинических обходах, проводимых сотрудниками кафедры и врачебных консилиумах, подготовка и доклад курируемых больных;
4. участие в проведении диагностических исследований и лечебных манипуляций под непосредственным контролем лечащего врача;
5. участие в проведении внутриведомственного контроля, анализа эффективности и качества медицинской помощи.

В административном отношении ординаторы подчиняются руководству кафедры. Вместе с тем, при осуществлении функций помощника врача во время прохождения ординатуры молодые специалисты обладают правами и несут ответственность за свои действия наравне с врачами, работающими в отделении. Ординатор должен сообщать руководителю практики причину отсутствия на практике, а в случае болезни предоставлять медицинскую справку.

Ординатор обязан соблюдать медицинскую этику и деонтологию, выполнять принципы профессиональной этики, выстраивая взаимоотношения с медицинским персоналом, больными и их родственниками

Основным обязательным документом прохождения учебной практики является дневник. За время прохождения учебной практики клиническими ординаторами осваиваются обязательные практические навыки, что отражается в дневнике ординатора

Все разделы дневника, клинический ординатор подписывает у заведующего отделением или непосредственного руководителя практики медицинского учреждения куратора ординатуры.

Отчет должен содержать сведения о работе, проделанной на клинической базе, наиболее интересные клинические наблюдения. Отчет должен давать представление самостоятельности ординатора при выполнении той или иной работы. Обязательно указывается количество выполненных операций, манипуляций и процедур.

Результаты клинической практики ординатор защищает на зачете. Он проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.13 детская кардиология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Вариативная часть
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	4
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	144

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

7. Мельникова Ирина Юрьевна, д.м.н, профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии
8. Коршунова Елена Валерьевна к.м.н. доцент кафедры педиатрии и детской кардиологии

Рецензент: Слизовский Н.В., главный детский кардиоревматолог Санкт-Петербурга, к.м.н.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии « 2 » июня 2017 г. протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Цели практики</u>	4
2. <u>Задачи практики</u>	4
3. <u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> ..	4
4. <u>Формы проведения практики</u>	4
5. <u>Время и место проведения практики</u>	5
6. <u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	5
7. <u>Структура и содержание практики</u>	9
8. <u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	10
9. <u>Фонд оценочных средств</u>	10
9.1. <u>Критерии оценки</u>	11
9.2. <u>Оценочные средства</u>	11
10. <u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	1905
11. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	157
12. <u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	157

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по детской кардиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-детского кардиолога приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач во взаимодействии с врачами-кардиохирургами и интервенционными кардиологами.

2. Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие способность и готовность:

- провести клиническое обследование ребенка разного возраста до и после оперативной коррекции врожденных пороков сердца и интервенционных кардиологических вмешательств
- оценить показатели физического и полового развития
- оценить данные лабораторного, рентгенологического, компьютерного и ядерно-магнитно-резонансного обследования органов грудной клетки;
- осуществления записи ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ с трактовкой результатов
- оценить данные ЭХОКГ обследования, внутрисердечного электрофизиологического обследования сердца
- постановить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)
- назначить ребенку адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии в послеоперационном периоде и интервенционных вмешательств
- выполнить алгоритм основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях.
- проявить навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ФГСО ВО по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

-
- Детская кардиология
 - Общественное здоровье и здравоохранение
 - Педагогика
 - Патология
 - Медицинская генетика

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 2 курсе

Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть

1	ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней;</p> <p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;</p> <p>- принципы наблюдения детей и подростков</p>	<p>обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>- собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам</p>	<p>- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп;</p> <p>-навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;</p> <p>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>алгоритмом развернутого клинического диагноза.</p>
2	ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	<p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков;</p> <p>- основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях</p>	<p>анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ;</p> <p>- проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости</p>	<p>- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ;</p> <p>- методами физического самосовершенствования и самовоспитания</p>

				организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания	
3	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	-этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения; -клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей, подростков; -современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий ; -принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;	-проводить физикальное обследование здорового и больного ребенка, - анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков; -обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	-методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков ; -алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях. - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков.
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и	- обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного ребенка и подростка, анализировать	- назначением лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов у детей и

			противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты .	действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков ; - разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия	подростков
5	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; -морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, особенно в отношении женщин и детей, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; - выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
6	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; -базовыми технологиями преобразования информации: текстовые,

					табличные редакторы, поиск в сети Интернет .
--	--	--	--	--	---

Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Клиническое обследование детей различного возраста в кардиохирургическом стационаре, оценка результатов лабораторно-инструментальных исследований	36	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Не менее 10
2	Назначение лечения (немедикаментозного и медикаментозного), оказание неотложной и экстренной медицинской помощи	36	Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	Не менее 10
3	Обучение и консультирование пациентов по вопросам укрепления здоровья	12	Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 10
4	Оформление учетно-отчетной медицинской документации	24	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 10
5	Анализ деятельности кардиохирургического отделения детского стационара	12	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	2
6	Организация взаимодействия с врачами-кардиохирургами и интервенционными кардиологами	24	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 10

Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

Фонд оценочных средств

36.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		варианта решения		способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

30.2. Оценочные средства

Тематика контрольных вопросов: Организация кардиологической помощи детям

9. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
10. Правила организации деятельности кабинета врача-детского кардиолога
11. Преимущество и межсекторальное взаимодействие в организации детской кардиологической службы
12. Оценка эффективности и качества работы врача детского кардиолога в детской поликлинике.
13. Страхование медицина и детская кардиология
14. Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей: заболеваемость, инвалидность, смертность
15. Организация диспансеризации детей кардиологического профиля. Задачи и принципы диспансеризации.
16. Особенности организации диспансерной работы с подростками. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть.
17. Экспертные вопросы в детской кардиологии
18. Медико-социальная экспертиза. Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов.

Методы исследования в детской кардиологии

19. Измерение артериального давления: правила, методы измерения и оценки.
20. Суточное мониторирование артериального давления. Диагностические возможности. Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
21. Электрокардиография. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
22. Электрокардиограмма здоровых детей в различные возрастные периоды.
23. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
24. ЭКГ высокого разрешения. Поверхностное ЭКГ картирование.
25. Электрофизиологическое исследование. Основы методик. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
26. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, противопоказания, методика.
27. Чреспищеводная электрокардиостимуляция. Основы метода. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
28. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов. Показания к проведению исследования, ограничения метода. Протокол анализа эхокардиограммы.

29. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов. Ангиография. Компьютерная томография. Радиологические методы диагностики.
30. Ядерно-магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов. Физические основы методов, показания, противопоказания, ограничения использования, интерпретация результатов.
31. Лабораторные методы в диагностике заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний.
32. Биохимические маркеры в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.
33. Функциональные нагрузочные пробы в детской кардиологии

Частная патология сердца и сосудов у детей

34. Врожденные пороки сердца со сбросом слева-направо («бледные»): открытый артериальный проток, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, общее предсердие, аномальный дренаж легочных вен, открытый общий атрио-вентрикулярный канал, дефекты аорто-легочной перегородки
35. Врожденные пороки сердца со сбросом справа-налево («синие»); тетрада Фалло, варианты транспозиций магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, атрезия трехстворчатого клапана, общий артериальный ствол, варианты единственного желудочка, синдром гипоплазии левого сердца, гипоплазия правого желудочка.
36. Врожденные пороки сердца с препятствием кровотоку: коарктация аорты, сужение или стеноз аортального клапана, стеноз клапана легочной артерии
37. Кардиохирургия врожденных пороков сердца. Использование аутоотканей, стволовых клеток, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма
38. Особенности диспансерного наблюдения больных, оперированных по поводу врожденных пороков сердца
39. Недостаточность митрального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
40. Митральный стеноз. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
41. Недостаточность аортального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
42. Аортальный стеноз. Этиология. Номенклатура и классификация. Клинические проявления. Диагностика. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
43. Инфекционный эндокардит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
44. Миокардиты. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз и особенности диспансеризации детей.
45. Миокардиодистрофия. Определение понятия. Этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз.
46. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез.
47. Дилатационная, гипертрофическая кардиомиопатия, синдром некомпактного миокарда и другие варианты. Клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
48. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Некомпактный миокард.
49. Перикардиты. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления.
50. Брадиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.

51. Нарушения атриовентрикулярного и внутрижелудочкового проведения. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз.
52. Суправентрикулярные тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
53. Желудочковые тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
54. Наследственный синдром удлиненного интервала QT (СУИОД).
55. Синдром укороченного интервала QT (SQTS).. Современный взгляд на проблему.
56. Синдром удлиненного интервала QT. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
57. Вегетативные дисфункции у детей и подростков
58. Артериальная гипотензия. Эпидемиология, патогенез, этиология, классификация, клинические проявления..
59. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии.
60. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии
61. Педиатрические аспекты атеросклероза.
62. Дислипидемии в детском возрасте.
63. Инфарктоподобные ЭКГ состояния у детей.
64. Синдром Кавасаки. Современный взгляд на проблему.
65. Физиологическое спортивное сердце
66. Синдром спортивного перенапряжения
67. Ведение детей с хронической сердечной недостаточностью. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста
68. Пропалс митрального клапана, ложные хорды. Клиническая картина. Диагностика. Принципы терапии
69. Представление о соединительнотканых дисплазиях сердца
70. Кардиальные проявления синдрома Марфана
71. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета
72. Сердечно-сосудистые осложнения гипертиреоза и гипотиреоза
73. Сердечно-сосудистые проявления метаболического синдрома

Ревматические заболевания

74. Дисплазии соединительной ткани с вовлечением опорно-двигательного аппарата.
75. Синдром гипермобильности суставов. Критерии диагностики.
76. Острая ревматическая лихорадка. Поражение ЦНС и ПАНДАС- синдром.
77. Ювенильный идиопатический артрит. Современные представления о клинических вариантах.
78. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП). Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты.
79. Реактивные артриты. Особенности клинических проявлений и течения.
80. Ювенильный спондилоартрит. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз.
81. Болезнь Рейтера. Клиническая картина. Диагностические критерии. Принципы терапии.
82. Псориатическая артропатия. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
83. Артропатия при хронических энтеропатиях (Болезнь Крона)
84. Невоспалительные (дистрофические) заболевания суставов и костей, болезни околосуставных тканей. Диагностика, диагностические критерии. Принципы терапии.
85. Остеохондропатии у детей и подростков

Диффузные болезни соединительной ткани

86. Ювенильный дерматомиозит. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.
87. Системная склеродермия. Характеристика понятия. Диагностика, диагностические критерии.
88. Системная красная волчанка. Характеристика понятия. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патоморфология.
89. Системная красная волчанка Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии. Течение. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии.
90. Системные васкулиты. Характеристика понятия. Классификация системных васкулитов. Патогенез. Патоморфология.
91. Диагностические критерии васкулитов. Ювенильные формы системных васкулитов. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
92. Болезнь Шенлейн-Геноха. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация
93. Болезнь Шенлейн-Геноха. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
94. Узелковый полиартериит, ювенильный полиартериит. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии.
95. Неспецифический аортоартериит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

Неотложные состояния в детской кардиологии

96. Острая сердечная недостаточность Патогенез, диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
97. Кардиогенный шок у детей. Причины, патогенез, алгоритм оказания помощи
98. Одышечно-цианотичный приступ. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
99. Отек легкого. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
100. Тромбоэмболические осложнения в детской кардиологии. Этиология, патогенез, клиника, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
101. Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия, приступы Морганьи-Адамса-Стокса. Этиология, Диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи
102. Жизнеугрожающие брадиаритмии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
103. Желудочковые тахикардии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
104. Медикаментозное лечение пароксизмальной тахикардии у детей.
105. Вегетативные кризы. Причины, диагностика и лечение.
106. Гипертонический криз. Причины, диагностика и лечение.
107. Синкопальные состояния у детей и подростков. Причины, диагностика и лечение.

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

108. Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней. Первичная и вторичная профилактика.
109. Профилактика табакокурения и употребления алкоголя

110. Рациональное питание и физическая активность в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
111. Особенности организации диспансерной работы с подростками, имеющими патологию сердечно-сосудистой системы. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть..
112. Понятие групп риска. Выявление детей, являющихся группой риска по развитию сердечно-сосудистой патологии.
113. Профессиональное общение с пациентом-ребенком, пациентом-подростком и его родственниками. Приверженность ребенка и подростка к выполнению врачебных рекомендаций

Тестовые задания

Инструкция: выберите один правильный ответ

Организация кардиологической помощи детям

1	ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРВОГО ЭТАПА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ МОЖНО ПО
а)	отсутствию нарастания относительного количества детей в 3-5 группах здоровья
б)	числу детей, отнесенных к первой группе здоровья
в)	снижению острой заболеваемости
г)	снижению детской смертности
2	КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	выздоровление или достижение стойкой ремиссии заболевания
б)	противорецидивное лечение
в)	контроль функций поражённых органов и систем
г)	статистическая отчётность
3	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ДЕТЯМ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА РАЗРЕШЕНЫ ПРИ
а)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
б)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 10 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
в)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, независимо от величины прироста ЧСС на нагрузке
г)	при асимптомной брадикардии с ЧСС любого уровня относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
4	ПЕРВОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА РЕБЕНКА ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ ПРОВОДЯТ В ВОЗРАСТЕ
а)	7 лет
б)	6 месяцев
в)	12 месяцев
г)	1 месяц
5	ПРИ НАПРАВЛЕНИИ РЕБЕНКА С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА НА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕОБХОДИМЫ
а)	заключение детского врача-кардиолога, результаты электрокардиографии, эхокардиографии
б)	заключение врача-педиатра, результат гемограммы
в)	заключение врача-педиатра, результаты электрокардиографии, результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости
г)	заключение детского врача-кардиолога, результаты гемограммы

--	--

Методы исследования в детской кардиологии

0	<p>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОЦЕНИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРОБЫ динамометрии</p> <p>пробы Шалкова</p> <p>пробы Мак-Клюра</p> <p>пробы Зимницкого</p>
1	<p>АДЕКВАТНОЙ РЕАКЦИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРОБЕ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ПО Н.А. ШАЛКОВУ СЧИТАЮТ</p> <p>отсутствие изменения частоты пульса</p> <p>учащение пульса на 30-40%, нормализация через 5-7 мин</p> <p>учащение пульса на 20-25%, нормализация через 3-5 мин</p> <p>учащение пульса на 40-50%, нормализация через 8-10 мин</p>
2	<p>КАКОГО РАЗМЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ МАНЖЕТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АД У РЕБЕНКА ДО 2-Х ЛЕТ</p> <p>4,5x9 см</p> <p>5,5x11 см</p> <p>6,5x13 см</p> <p>8,5x15 см</p>
3	<p>НОРМАТИВ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ, В КОТОРОЙ N - ВОЗРАСТ В ГОДАХ</p> <p>90+n</p> <p>90+2n</p> <p>60+2n</p> <p>100+n</p>
4	<p>В НОРМЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ИЗМЕРЕННОЕ НА НОГАХ, ВЫШЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РУКАХ</p> <p>на 30-40 мм рт. ст.</p> <p>0-5 мм рт. ст.</p> <p>на 15-20 мм рт. ст.</p> <p>на 5-10 мм рт. Ст.</p>
5	<p>МАКСИМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У 5-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА СОСТАВЛЯЕТ</p> <p>50-60 мм рт. ст.</p> <p>70-75 мм рт. ст.</p> <p>85-115 мм рт. ст.</p> <p>80-100 мм рт. Ст</p>
6	<p>ДЕФОРМАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ВИДЕ СЕРДЕЧНОГО ГОРБА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ</p> <p>пролапса митрального клапана</p> <p>миокардитов</p> <p>миокардиодистрофии</p> <p>тяжелых врожденных пороков сердца</p>
7	<p>НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН СОПРОВОЖДАЕТ</p> <p>правожелудочковую сердечную недостаточность</p> <p>левожелудочковую сердечную недостаточность</p>

	гипертрофию правого желудочка
	гипертрофию левого желудочка
8	УСИЛЕНИЕ ВЕРХУШЕЧНОГО ТОЛЧКА ОТМЕЧАЮТ ПРИ
	гипертрофии правого желудочка
	гипертрофии левого желудочка
	дилатации левого желудочка
	дилатации правого желудочка
9	ПРИЧИНОЙ СЕРДЕЧНОГО ТОЛЧКА СЛУЖИТ
	перикардит
	гипертрофия и дилатация левого желудочка
	гипертрофия и дилатацией правого предсердия
	гипертрофия и дилатация правого желудочка
0	ДЕФИЦИТ ПУЛЬСА СЛУЖИТ НАДЕЖНЫМ ПРИЗНАКОМ
	парасистолии
	полной АВ-блокады
	мерцательной аритмии
	суправентрикулярной тахикардии
1	ПРИЧИНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	аортальная недостаточность
	митральная недостаточность
2	ПРИЧИНОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальная недостаточность
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	митральная недостаточность
3	ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по срединно-ключичной линии
	по передней подмышечной линии
	1–2 см кнаружи от срединно-ключичной линии
	1–2 см кнутри от срединно-ключичной линии
4	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	по срединно-ключичной линии
	по правой парастеральной линии
5	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по правому краю грудины
	по правой парастеральной линии
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	на 1 см кнаружи от правого края грудины

6	ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА НА УРОВНЕ
	II ребра
	II межреберья
	III ребра
	III межреберья
8	РАСШИРЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА ВЛЕВО ПРОИСХОДИТ ПРИ
	узкой грудной клеткой ребенка
	дилатации левого предсердия
	гипертрофии левого предсердия
	гипертрофии левого желудочка
7	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПОКАЛИЕМИИ:
	подъем сегмента ST
	уменьшение амплитуды, появление отрицательных и двухфазных зубцов T
	укорочение электрической систолы желудочков (интервал QT)
	высокие остrokонечные положительные зубца T
8	ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ
	уплощенные зубцы T
	уменьшение амплитуды зубца R
	высокие остrokонечные зубцы T
	удлинение интервала PQ
9	ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ
	подъем сегмента ST
	инверсия зубца T
	укорочение интервала QT
	удлинение интервала QT
0	ЭКГ ПРИЗНАКИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ
	синусовая тахикардия
	корытообразное смещение сегмента RS – T ниже изолинии
	подъем сегмента RS – T выше изолинии и высокий остrokонечный зубец T
	высокий остrokонечный зубец T
1	ВАРИАНТОМ ЭКГ НОРМЫ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ
	удлинение интервала P-R
	удлинение интервала Q-T
	синдром слабости синусового узла,
	дыхательная аритмия,
2	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА В НОРМЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА
	отклонена влево
	отклонена вправо
	расположена вертикально
	расположена горизонтально
3	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ
	экстрасистолия
	миграция водителя ритма

	синусовая аритмия
	синоатриальная блокада
4	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ СЧИТАЮТ
	отрицательный зубец Т в левых грудных отведениях
	отрицательный зубец Т в правых грудных отведениях
	частичную блокаду правой ножки пучка Гиса
	предсердную экстрасистолию
5	ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ИМЕЕТ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ПЕРЕД ТРАНСТОРАКАЛЬНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ
	инфекционный эндокардит
	перикардит
	миокардит
	ложных хорд левого желудочка
6	ТОЧНЫЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
	ЭКГ
	перкуссия
	эхокардиография
	обзорная рентгенографии органов грудной клетки
7	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
	громкий I тон, III тон
8	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологический III тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
9	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КАРДИОМИОПАТИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	эхокардиография
	электрокардиография
	рентгенография сердца в 3 проекциях
	рентгенокимография
0	К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
	увеличение полостей желудочков
	гипертрофия левого желудочка
	гипертрофия правого желудочка
	гипертрофия межжелудочковой перегородки
1	В НОРМЕ У ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ
	правого желудочка
	левого желудочка
	левого предсердия
	правого предсердия

2	ПРИ НЕРЕВМАТИЧЕСКОМ КАРДИТЕ НА ЭХОКАРДИОГРАФИИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ
	снижение фракции выброса
	уменьшение полостей сердца
	наличие вегетации на клапанах
	пролабирование створок митрального клапана в полость левого желудочка
3	К ПЕРЕЧНЮ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ОТНОСИТСЯ
	электрокардиография
	ангиография сосудов конечностей
	компьютерная томография головного мозга
	рентгенография органов грудной клетки
4	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ФОРМЫ СЕРДЦА В ВИДЕ «ДЕРЕВЯННОГО БАШМАКА» ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	тетрады Фалло
	транспозиции магистральных сосудов
	тотального аномального дренажа легочных вен
	коарктации дуги аорты
5	К СЕЛЕКТИВНЫМ МАРКЕРАМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ
	креатинфосфокиназу и МВ-фракции
	С-реактивный белок
	аспартатаминотрансферазу
	аланинаминотрансферазу
6	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	толщину стенок желудочков
	проводящую систему сердца
	локализацию шумов
	фазовый анализ систолы желудочков
7	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	форму и движение створок клапанов
	локализацию шумов
	проводящую систему сердца
	фазовый анализ систолы желудочков
8	КАКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ?
	ЭКГ, рентгенография, ЭХО-КГ, определение газов крови
	ЭКГ, рентгенография, КТ
	ЭХО-КГ, МРТ, общий анализ крови
	ЭКГ, ЭХО-КГ, общий анализ крови, общий анализ мочи

Частная патология сердца и сосудов у детей

69	ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ ПОГРАНИЧНЫМ СОСТОЯНИЯМ У ПОДРОСТКА
а)	неполная блокада правой ножки пучка Гиса
б)	синоатриальная блокада II степени
в)	атриовентрикулярная блокада I степени

г)	неполная блокада левой ножки пучка Гиса
70	ГИГАНТСКИЕ ЗУБЦЫ Т В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ У ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ
а)	вегетативной дисфункции с преобладанием тонуса вагуса
б)	миокардита
в)	метаболических нарушений миокарда
г)	замедленного полового созревания
71	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
б)	громкий I тон, митральный шелчок
в)	физиологический III тон, митральный шелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
72	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	III тон, систолический шум в зоне абсолютной тупости сердца
б)	громкий I тон, митральный шелчок
в)	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный шелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
73	МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митрального порока сердца
б)	аортального порока сердца
в)	дефекта межжелудочковой перегородки
г)	открытого артериального протока
74	МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митральной недостаточности
б)	митрального стеноза
в)	дефекта межпредсердной перегородки
г)	дефекта межжелудочковой перегородки
75	ДЛЯ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРЕН
а)	систолический шум над верхушкой сердца, примыкающий к I тону
б)	систолический шум над мечевидным отростком
в)	протодиастолический шум по левому краю грудины
г)	систолический шум на основании сердца
76	ШУМ «ВОЛЧКА» НА СОСУДАХ ШЕИ ПОДРОСТКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	аномалиями створок аортального клапана
в)	стенозом устья аорты
г)	стенозом легочной артерии
77	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
78	ХАРАКТЕРНАЯ МЕЛОДИЯ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	громкий I тон, систолический шелчок, поздний систолический шум на верхушке сердца
б)	ослабленный I тон и дующий систолический шум на верхушке сердца
в)	ослабленный II тон и систолический шум на основании сердца

г)	ослабленный II тон и протодиастолический шум по левому краю грудины
79	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	выслушивается на верхушке, становится громче в горизонтальном положении обследуемого
б)	выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
в)	выслушивается на верхушке, становится громче в вертикальном положении обследуемого
г)	выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе
80	ПОЯВЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА «НУЛЕВОГО ТОНА» ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ОБУСЛОВЛЕНО
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	снижением венозного тонуса
в)	обструкцией выносящего тракта левого желудочка
г)	депонированием крови в нижней половине тела
81	ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ КАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКОВ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапсе митрального клапана
в)	повышенной трабекулярности левого желудочка
г)	ложных хордах левого желудочка
82	АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ II ТОНА НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧНЫ ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
83	УСИЛЕНИЕ I ТОНА НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ СВЯЗАНО С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	пролапсом митрального клапана
в)	ложными хордами
г)	повышенной трабекулярностью левого желудочка
84	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	миксематозная дегенерация
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
85	ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ПРОПРАНОЛОЛА И ВЕРАПАМИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ
а)	остановку сердца
б)	резкое падение АД
в)	исчезновение гипотензивного эффекта
г)	Гипогликемию
86	ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ МОЧЕГОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ
а)	тиазидным диуретикам
б)	петлевым диуретикам
в)	калийсберегающим диуретикам
г)	осмодиуретикам
87	У ДЕВУШКИ-ПОДРОСТКА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

	АСИММЕТРИЯ ПУЛЬСА И АД НА КОНЕЧНОСТЯХ, СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ СОЭ БОЛЕЕ 20 ММ/Ч УКАЗЫВАЕТ НА
а)	болезнь Такаюсу
б)	узелковый полиатртерит
в)	открытый артериальный проток
г)	коарктацию аорты
88	ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КАРДИАЛГИЙ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ТИПИЧНЫ
а)	острые колющие боли, связанные с дыханием
б)	длительные ноющие боли, не связанные с дыханием
в)	острые колющие боли после физической нагрузки
г)	боли разной интенсивности в ночное время,
89	ПРИ ЛЕГКОЙ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЙСЯ КАРДИАЛГИЯМИ, ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НАЗНАЧАЮТ
а)	подготовительную группу,
б)	основную группу
в)	специальную группу,
г)	ЛФК
90	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	разрыв хорд
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
91	ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	клапанно-миокардиальная дисфункция сердца,
б)	хроническая сердечная недостаточность
в)	тромбоэмболическая катастрофа
г)	коронарная недостаточность
92	ОСНОВНОЕ КАРДИАЛЬНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты,
б)	врожденный стеноз устья аорты
в)	бicuspidальный аортальный клапан
г)	аномалии развития коронарных артерий
93	ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	систолический шелчок
б)	систолический шум, связанный с I тоном
в)	мезодиастолический нежный шум
г)	тон открытия митрального клапана
94	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОДРОСТКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца
95	ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КЛАПАННО-МИОКАРДИАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	эхокардиография
б)	электрокардиография
в)	рентгенография сердца
г)	нагрузочные пробы

96	РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ ЛОЖНЫХ ХОРДАХ, РАСПОЛАГАЮЩИХСЯ
а)	продольно
б)	поперечно в области верхушки сердца
в)	поперечно в срединной части левого желудочка
г)	диагонально
97	ОСНОВНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ КОМПОНЕНТ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты
б)	открытое овальное окно
в)	пароксизмальная тахикардия
г)	артериальная гипогтензия
98	ПОВЫШЕНИЕ АД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	ОАП
б)	ДМЖП
в)	коарктация аорты
г)	недостаточность митрального клапана
99	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ренальная ангиография
б)	измерение артериального давления на ногах
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	внутривенная урография
100	УЗУРЫ РЕБЕР ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	узелкового периартериита
в)	открытого артериального протока
г)	выпотного перикардита
101	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ
а)	эссенциальная
б)	стеноз почечных артерий
в)	хронический гломерулонефрит
г)	коарктация аорты
102	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
а)	аномалия развития сосудов почек
б)	вегетативная дисфункция
в)	наследственный нефрит
г)	коарктация аорты
103	В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ УПОТРЕБЛЕНИЕ
а)	поваренной соли
б)	растительных жиров
в)	углеводов
г)	воды
104	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
а)	тромбоз почечных артерий или вен
б)	феохромоцитома
в)	паренхиматозные заболевания почек
г)	эссенциальная аг

105	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ
а)	паренхиматозные заболевания почек
б)	врожденные аномалии почек
в)	феохромоцитома
г)	эссенциальная аг
106	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	эссенциальная
б)	тромбоз почечных артерий или вен
в)	врожденные аномалии почек
г)	опухоль вильмса
107	ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	уменьшением выработки оксида азота
б)	увеличением выработки оксида азота
в)	уменьшением образования сосудосуживающих агентов
г)	увеличение синтеза эндотелийрелаксирующего фактора
108	В РАННИЕ СРОКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
б)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление снижено
в)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление высокое
г)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
109	ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕБЕНКА ОТНОСЯТ К КАТЕГОРИИ «NON-DIPPERS», ЕСЛИ СУТОЧНЫЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ
а)	менее 10%
б)	более 20%
в)	находится в пределах от 10 до 20%
г)	менее 0%
110	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ПЕДИАТРОМ 1 РАЗ
а)	в 3-4 месяца
б)	в год
в)	в 6 месяцев
г)	в месяц
111	ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ БЕЗ ДРУГИХ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНЕЙ ВКЛЮЧАЮТСЯ В
а)	III группу здоровья
б)	II группу здоровья
в)	I группу здоровья
г)	IV группу здоровья
112	КРИТЕРИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ДАННОГО ВОЗРАСТА, ПОЛА И РОСТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИЙ
а)	95-й процентиль

б)	90-й процентиль
в)	99-й процентиль
г)	75-й процентиль
113	КРИТЕРИЙ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ (ПРИЗНАК СОКОЛОВА-ЛАЙОНА)
а)	SV1+RV5/V6 > 38 мм
б)	SV1+RV5/V6 > 45 мм
в)	SV1+RV5/V6 > 55 мм
г)	SV1+RV5/V6 > 20 мм
114	УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМИ ВЕЛИЧИНАМИ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 90-95 ПРОЦЕНТИЛЯ ПРИ ТРЕХКРАТНОМ ИЗМЕРЕНИИ ТРАКТУЮТ КАК
а)	высокое нормальное давление
б)	нормальный
в)	артериальную гипертензию
г)	гипертоническую болезнь
115	ЛАБИЛЬНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПОДРОСТКОВ ОБЫЧНО СВЯЗАНА С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	коарктацией аорты
в)	гипертонической болезнью
г)	аномалиями развития почечных артерий
116	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ НИЗКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
в)	одновременно с немедикаментозным лечением
г)	по усмотрению лечащего врача
117	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	одновременно с немедикаментозным лечением
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
в)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
г)	по усмотрению лечащего врача
118	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ
а)	8-12 недель от начала лечения.
б)	2-3 недель от начала лечения
в)	через 6 месяцев от начала лечения
г)	начиная с первого дня лечения
119	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ
а)	1 раз в 3 месяца
б)	1 раз в неделю
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в полгода
120	ПОБОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЮНОШЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	депрессия
б)	гипогликемия

в)	сонливость
г)	усиление сексуального влечения
121	РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВНЕЗАПНЫМ УХУДШЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПОДЪЕМОМ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД ВЫШЕ
а)	150 мм рт. ст.
б)	140 мм рт. ст.
в)	180 мм рт. ст.
г)	200 мм рт. ст.
122	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕВУШЕК- ПОДРОСТКОВ ОПАСНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АПФ СОСТОИТ В ИХ ВОЗМОЖНОСТИ
а)	тератогенного эффекта
б)	нарушения становления менструальной функции
в)	развития гиперандрогении и угревой сыпи
г)	повышения массы тела
123	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЧИТАЮТ
а)	геморрагические диатезы в период обострения
б)	сколиоз
в)	аллергические заболевания
г)	сахарный диабет компенсированный
124	САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	транспозиция магистральных артерий
в)	коарктация аорты
г)	стеноз легочной артерии
125	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
126	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	комплекс Эйзенменгера
б)	дефект межжелудочковой перегородки
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
127	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	стеноз легочной артерии
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
128	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	аномалию Эбштейна
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий

129	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ПРЕПЯТСТВИЕМ КРОВотоКУ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСЯТ
а)	коарктацию аорты
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межжелудочковой перегородки
130	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	открытый аортальный проток
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
131	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	тетраду Фалло
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
132	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	атрезию трикуспидального клапана
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
133	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	тетрады Фалло
б)	открытого артериального протока
в)	коарктации аорты
г)	стеноза легочной артерии
134	ВЫРАЖЕННЫМ ЦИАНОЗОМ СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	транспозиция магистральных артерий
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межпредсердной перегородки
135	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тетрада Фалло
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	коарктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
136	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тотальный аномальный дренаж легочных вен
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	коарктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
137	КЛЮЧЕВЫМ СИМПТОМОМ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:
а)	отсутствие пульса на бедренных артериях
б)	ослабление пульса на одной из лучевых артерий
в)	астеническая конституция
г)	акцент II тона на легочной артерии

138	ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, ПРИВОДЯЩИЙ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
а)	коарктация аорты
б)	тетрада Фалло
в)	транспозиция магистральных сосудов
г)	стеноз легочной артерии
139	УЗУРАЦИЯ РЕБЕР ТИПИЧНА ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	атрезии трикуспидального клапана
в)	открытого аортального протока
г)	транспозиции магистральных сосудов
140	ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НОГАХ
а)	ниже, чем на руках на на 10-20 мм рт. ст.
б)	выше, чем на руках более чем на 20 мм рт.ст.
в)	и руках одинаково
г)	выше, чем на руках на 30-40 мм рт.ст.
141	ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ЛУЧШЕ ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ
а)	в межлопаточном пространстве
б)	на легочной артерии
в)	на верхушке сердца
г)	у мечевидного отростка
142	ПОТРЕБНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	40-50%
б)	70-80%
в)	10-20%
г)	85-90%
143	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С СОХРАНЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ 3-Х МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	4-6 месяцев
б)	1-2 года
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
144	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	1-2 года
б)	4-6 месяцев
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
145	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	2-5 лет
б)	4-6 месяцев
в)	1-2 года
г)	5-7 лет
146	ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ХАРАКТЕРЕН
а)	систолидиастолический шум во втором межреберье слева от грудины
б)	систолидиастолический шум на верхушке сердца

в)	грубый систолический шум в точке Боткина Эрба
г)	грубый систолический шум во втором межреберье справа от грудины
147	СИСТОЛОДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ВО ВТОРОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА ЧАЩЕ ВЫСЛУШИВАЮТ ПРИ
а)	открытом артериальном протоке
б)	дефекте межжелудочковой перегородки
в)	дефекте межпредсердной перегородки
г)	транспозиции магистральных артерий
148	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ МАКСИМАЛЬНУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ ШУМА ВЫСЛУШИВАЮТ
а)	в III-V межреберье слева от грудины
б)	у мечевидного отростка грудины
в)	на верхушке сердца
г)	на легочной артерии
149	К ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
а)	гипертрофическая кардиомиопатия
б)	дилатационная кардиомиопатия
в)	первичная рестриктивная негипертрофическая кардиомиопатия
г)	поражение сердца у детей, матери которых страдают сахарным диабетом
150	ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ФОРМИРУЕТСЯ
а)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
б)	гипертрофия левого предсердия
в)	увеличение полости левого желудочка
г)	гипертрофия правого желудочка
151	ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ЭхоКГ
б)	ангиокардиография
в)	ЭКГ
г)	рентгенологическое исследование органов грудной клетки
152	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ РАССМАТРИВАЮТ
а)	несоответствие коронарного кровотока в неизмененных сосудах степени гипертрофии миокарда
б)	сниженную контрактильность миокарда
в)	спазм коронарных артерий
г)	повышение эластичности и сократительной способности гипертрофированного миокарда левого желудочка
153	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	боли в сердце, головокружение и одышка при физической нагрузке
б)	боли в сердце и ощущение нехватки воздуха в ночное время
в)	боли в сердце, головокружение и ощущение нехватки воздуха в покое
г)	внезапно наступающие приступы удушья, сердцебиения и чувства страха
154	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА КАРДИАЛГИЙ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАНА С
а)	с несоответствием коронарного кровотока массе миокарда
б)	спазмом коронарных артерий
в)	развитием коронарита
г)	аномалиями развития коронарных артерий

155	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	усиленный верхушечный толчок; систолическое дрожание вдоль левого
б)	края грудины; грубый веретенообразный систолический шум, не связанный с I тоном
в)	ослабленный верхушечный толчок; диастолическое дрожание вдоль левого
г)	края грудины; диастолический шум на верхушке сердца
156	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается IV тон
б)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается III тон
в)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
г)	I тон на верхушке сердца приглушен, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
157	ДОПЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ В ВЫХОДНОМ ОТДЕЛЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА)
а)	в покое равен или превышает 30 мм рт. ст.
б)	менее 30 мм рт. ст. в покое
в)	равен или превышает 30 мм рт. ст. при проведении нагрузочной пробы
г)	менее 30 мм рт. ст. в покое и при проведении нагрузочной пробы
158	РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАН С
а)	желудочковыми аритмиями
б)	развитием легочной гипертензии
в)	острым развитием сердечной недостаточности
г)	стенозом коронарных артерий
159	ОСНОВУ ТЕРАПИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	β-блокаторы и блокаторы кальциевых каналов
б)	вазодилататоры и диуретики
в)	β-блокаторы и диуретики
г)	вазодилататоры и блокаторы кальциевых каналов
160	САМОЙ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	дилатационная
б)	рестриктивная
в)	гипертрофическая
г)	аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
161	ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВОЙСТВЕННО
а)	увеличение полостей обоих желудочков
б)	увеличение полости левого желудочка
в)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
г)	увеличение полости правого желудочка
162	ВЕДУЩЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	развитие сердечной недостаточности
б)	боль в грудной клетке
в)	артериальная гипертензия
г)	синкопальные состояния
163	ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ

а)	на первом году жизни
б)	в пубертатном периоде
в)	в возрасте 5-7 лет
г)	в периоде ростового скачка
164	ДЛЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	нарушение диастолической функции при сохранении систолической функции миокарда
б)	нарушение систолической функции при сохранении диастолической функции миокарда
в)	развитие недостаточности кровообращения на фоне увеличения объема левого желудочка
г)	утолщение стенок левого желудочка и межжелудочковой перегородки
165	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	перегрузка предсердий
б)	резкое отклонение электрической оси влево
в)	резкое отклонение электрической оси вправо
г)	остроконечные высокие зубцы т
166	ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	набухание и пульсация шейных вен, сниженное артериальное давление, ритм галопа
б)	видимая пульсация сонных артерий, повышенное артериальное давление, акцент II тона на аорте
в)	набухание и пульсация шейных вен, повышенное артериальное давление, III тон сердца
г)	бледность, сниженное артериальное давление, акцент II тона на легочной артерии
167	АРИТМОГЕННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБЫЧНО ДЕБЮТИРУЕТ
а)	в пубертатном периоде
б)	в периоде новорожденности
в)	в периоде ростового скачка
г)	в возрасте 5-7 лет
168	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	прогрессирующее замещение миоцитов жировой или фиброзно-жировой тканью
б)	токсическое поражение миокарда
в)	прекращение роста миоцитов
г)	аутоиммунное поражение миокарда
169	СИНДРОМ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	повышением трабекулярности миокарда
б)	истончением стенки левого желудочка вследствие метаболических нарушений
в)	множественными продольно расположенными хордами левого желудочка
г)	нарушенным созреванием миоцитов
170	В ТРИАДУ СИНДРОМА НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ВХОДЯТ
а)	сердечная недостаточность, аритмии и эмболические осложнения
б)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипертензия
в)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипотензия
г)	острый коронарный синдром, аритмии и эмболические осложнения

171	ДЛЯ ВРОЖДЕННЫХ МИОКАРДИТОВ ТИПИЧНО
а)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
б)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии аутоиммунных заболеваний у матери в период беременности
в)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии алкоголизма у матери в период беременности
г)	острое развитие симптомов сердечной недостаточности у новорожденного на 5-7 день вирусной инфекции при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
172	У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНОЙ МИОКАРДИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	вирус Коксаки
б)	аденовирус
в)	стафилококк
г)	вирус гриппа
173	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ МИОКАРДИТОВ
а)	вирусы
б)	стафилококки
в)	риккетсии
г)	грибы
174	ПРИ ЛЕГКОМ ТЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА ЕДИНСТВЕННЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ МОГУТ БЫТЬ
а)	нарушения ритма и проводимости, изменения реполяризации на ЭКГ
б)	кардиалгии
в)	скрытые отки
г)	глухие тоны сердца
175	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ВИРУСНОМ МИОКАРДИТЕ
а)	приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, ритм галопа
б)	систолический шум на верхушке при сохранности громкости сердечных тонов, III тон
в)	систолический шум на аорте, акцент и расщепление II тона, громкий I тон
г)	систолический шум на аорте, проводится на сонные артерии, громкий I тон
176	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТА СЛУЖАТ
а)	расширение границ относительной и абсолютной сердечной тупости, приглушение сердечных тонов
б)	глухие сердечные тоны при сохранности границ относительной и абсолютной сердечной тупости
в)	гиперкинетический тип кровообращения с тенденцией к повышению артериального давления
г)	появление дефицита пульса
177	ДЛЯ МИОКАРДИТА ТИПИЧНО
а)	ослабление I тона на верхушке сердца, тахикардия
б)	ослабление I тона на верхушке сердца, брадикардия
в)	усиление I тона на верхушке сердца, тахикардия
г)	ослабление II тона на верхушке сердца, брадикардия
178	ХАРАКТЕРНЫМ АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ослабление I тона на верхушке сердца
б)	брадикардия
в)	усиление II тона на легочной артерии
г)	акцент II тона на легочной артерии

179	ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	снижение фракции выброса
б)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
в)	пролапс митрального клапана
г)	утолщение задней стенки левого желудочка
180	САМЫМ ИНФОРМАТИВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД СЧИТАЮТ
а)	тропонин I и тропонин T
б)	креатинфосфокиназу
в)	МВ-фракцию креатинфосфокиназы
г)	лактатдегидрогеназу
181	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	субэндомиокардиальная биопсия
б)	эхокардиография
в)	суточное мониторирование ЭКГ
г)	оценка уровня провоспалительных цитокинов
182	ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСВЕНОЗНОЙ ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРИ МИОКАРДИТЕ
а)	сердечная недостаточность, продолжительностью от 2 недель до 3
б)	месяцев не поддающаяся лечению в течение 1-2 недель
в)	острая дилатация левого желудочка на фоне выраженных сдвигов иммуно-биохимических
г)	маркеров острого миокардиального повреждения
183	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА СЛУЖИТ
а)	увеличение кардио-торакального индекса
б)	расширение корней легких
в)	повышение прозрачности легочных полей
г)	аортальная конфигурация сердца
184	КАРДИО-ТОРАКАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ НАЗЫВАЮТ СООТНОШЕНИЕ
а)	поперечных размеров сердца и грудной клетки
б)	продольных размеров сердца и грудной клетки
в)	поперечных размеров сердца и корней легких
г)	поперечных размеров сердца и вилочковой железы
185	НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА
а)	замедляют репаративные процессы в миокарде
б)	стимулируют репаративные процессы в миокарде
в)	стимулируют выработку тропонинов
г)	стимулируют выработку провоспалительных цитокинов
186	ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА ОПРАВДАНО
а)	при тяжелом течении миокардита с прогрессирующей сердечной недостаточностью
б)	при высокой активности воспалительного процесса и доказанной персистенции вируса
в)	при любых вариантах течения для достижения быстрой ремиссии
г)	при любых вариантах течения для профилактики жизнеугрожающих аритмий
187	СТАНДАРТНЫЕ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА С УЧЕТОМ

	СТЕПЕНИ ЕГО ТЯЖЕСТИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	1 -3 месяца
б)	1- 3 недели
в)	3-4 недели
г)	не менее 6 месяцев
188	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ СЧИТАЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЕСЛИ
а)	количество экстрасистол за сутки уменьшается более чем на 50%
б)	количество экстрасистол за сутки уменьшается на 30-40%
в)	количество парных экстрасистол за сутки уменьшается на 40-60%
г)	сохраняются единичные пробежки желудочковой тахикардии
189	ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОТМЕНЫ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ
а)	появление новых нарушений ритма сердца, удлинение интервала QT
б)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, удлинение интервала QT
в)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, укорочение интервала QT
г)	сохранение жалоб на «перебои» в сердечном ритме, кардиалгии
190	ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА РЕКОМЕНДОВАНО У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
а)	резистентной к медикаментозной терапии
б)	артериальной гипертензии 1 степени высокого риска
в)	артериальной гипертензии в сочетании с гиперкалиемией
г)	артериальной гипертензии 2 степени
191	ГРОМКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧЕН ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
192	РЕКОНВАЛЕСЦЕНТАМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ
а)	2 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
б)	1 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
в)	2 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
г)	4 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
193	В НОРМЕ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЖИДКОСТЬ
а)	отсутствует
б)	содержится в количестве 5 -30 мл
в)	содержится в количестве 50 - 60 мл
г)	содержится в количестве 60 100 мл
194	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЕРИКАРДИТОВ
а)	вирусные
б)	бактериальный
в)	аутоиммунные
г)	аллергические
195	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	туберкулёз
б)	грипп
в)	ревматизм

г)	системные заболевания соединительной ткани
196	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышка
б)	шум трения перикарда
в)	выпот в перикарде на ЭхоКГ (тип А по классификации Horowitz)
г)	увеличение амплитуды зубцов Т на ЭКГ
197	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	конкордантный подъем сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
б)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
в)	повышение вольтажа ЭКГ
г)	высокий зубец Т в левых грудных отведениях
198	ТИПИЧНАЯ БОЛЬ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
б)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
в)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
г)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
199	КАРДИАЛГИИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДЕ
а)	зависят от дыхания
б)	ослабевают при поворотах тела
в)	ослабевают при быстром отклонении головы назад
г)	умельшаются в положении на спине
200	О РИСКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДИТЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
а)	набухание шейных вен, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
б)	нарастание болей, повышение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
в)	нарастание болей, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, сохранность сердечных тонов
г)	появление выраженных симптомов левожелудочковой недостаточности
201	ШУМ ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА
а)	ограничен зоной абсолютной тупости сердца
б)	выслушивается и на вдохе, и на выдохе
в)	проводится в левую подмышечную область и межлопаточное пространство
г)	проводится в левую надключичную область
202	ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК СЕРДЦА ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	ослаблен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
б)	ослаблен, локализация обычная
в)	усилен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
г)	усилен, локализация обычная
203	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	депрессия PR в противоположную сторону от направления зубцов Р
б)	подъем PR в противоположную сторону от направления зубцов Р
в)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
г)	остроконечный зубец Т в левых грудных отведениях

204	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	уменьшение общего вольтажа QRS
б)	смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии
в)	синусовая брадикардия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
205	РИСК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИКАРДИТА СНИЖАЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПРОЦЕССА
а)	КОЛХИЦИНОМ
б)	глюкокортикоидами
в)	НПВП
г)	антибиотиками
206	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ
а)	нормальные или незначительно увеличенные размеры сердца
б)	усиление верхушечного толчка
в)	громкий I тон сердца
г)	систолический шум вдоль левого края грудины
207	К КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	боль за грудиной, шум трения перикарда
б)	шум трения перикарда, расширение границ сердца влево
в)	шум трения перикарда, набухание шейных вен
г)	боль за грудиной, набухание шейных вен
208	ВЫРАЖЕННОСТЬ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА АССОЦИИРУЕТСЯ С
а)	величиной фракции выброса
б)	толщиной задней стенки левого желудочка
в)	степенью гипертрофии межжелудочковой перегородки
г)	степенью увеличения объема предсердий
209	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ IIА СТАДИИ
а)	2-4 г/сутки.
б)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
в)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
г)	1-1,5 г/сутки
210	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
б)	1-1,5 г/сутки.
в)	2-4 г/сутки.
г)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
211	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	не более 800 мл в сутки
б)	без ограничения
в)	не более 2 литров в сутки
г)	не более 1,5 литров в сутки
212	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ

a)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
213	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
a)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
214	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
a)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
215	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
a)	блокаторы рецепторов к ангиотензину
б)	антиаритмические средства
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
216	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
a)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	антиаритмические средства
в)	негликозидные инотропные стимуляторы
г)	антикоагулянты
217	ПРЕПАРАТАМИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛЮБЫХ ВАРИАНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
a)	ингибиторы АПФ
б)	блокаторы медленных кальциевых каналов
в)	диуретики
г)	сердечные гликозиды
218	АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
a)	двусторонний стеноз почечных артерий
б)	выраженные периферические отеки
в)	резкое снижение фракции выброса левого желудочка
г)	эктопические ритмы сердца
219	ПОБОЧНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНГИБИТОРАМИ АПФ МОГУТ БЫТЬ
a)	ангионевротический отек и кашель
б)	артериальная гипертензия и гипокалиемия
в)	периферические отеки и кашель
г)	азотемия и гипокалиемия
220	ОСНОВНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
a)	стафилококки и стрептококки
б)	стафилококки и энтерококки
в)	стрептококки и вирусы

г)	стрептококки и грибы
221	ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СЛУЖАТ
а)	снижение уровня калия и ренина в плазме крови
б)	снижение уровня натрия в плазме крови и альдостерона в моче
в)	повышение уровня натрия и ренина в плазме крови
г)	повышение уровня ренина и альдостерона в плазме крови
222	У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С ФУРОСЕМИДОМ ОБНАРУЖИВАЕТ
а)	снижение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
б)	снижение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
в)	повышение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
г)	повышение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
223	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ВЕРИФИКАЦИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ангиография почек и почечных сосудов
б)	сцинтиграфия почек
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	экскреторная урография
224	ВЕРИФИКАЦИЕЙ ДИАГНОЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ СЛУЖИТ СОЧЕТАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ
а)	ванилилминдальной кислоты в моче
б)	экскреции альдостерона с мочой
в)	ренина плазмы
г)	кортизола в плазме
225	ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	мгновенным резким подъемом АД с выраженной головной болью и тремором рук
б)	постоянным нарастанием АД до уровня 250/110 мм рт.ст. с тошнотой и рвотой
в)	быстрым подъемом АД с выраженной симптоматикой энцефалопатии
г)	отсутствием угрозы жизни, несмотря на высокий уровень АД и обилие клинических проявлений
226	ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ СЧИТАЮТ
а)	фентоламин
б)	нифедипин
в)	фуросемид
г)	диазепам
227	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ
а)	пропранолола
б)	нифедипина
в)	фуросемида
г)	каптоприла
228	ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ АПФ РЕБЕНКУ СО СТАБИЛЬНО ВЫСОКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО

	ИСКЛЮЧИТЬ НАЛИЧИЕ
а)	стеноза почечных артерий
б)	удвоения почки
в)	поликистоза почки
г)	Гидронефроза
229	В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ
а)	бета-адреноблокаторы
б)	ингибиторы АПФ
в)	диуретики
г)	блокаторы кальциевых каналов
230	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	протезами клапанов сердца
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
231	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	нелеченными синими врожденными пороками
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
232	НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	врожденными пороками сердца после паллиативных шунтирующих операций
б)	пролапсом митрального клапана
в)	аномалиями развития клапанов сердца
г)	инъекционной наркоманией
233	ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
а)	пролапсом митрального клапана
б)	протезами клапанов сердца
в)	хронической очаговой инфекцией
г)	инъекционной наркоманией
234	АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПОКАЗАНА ПРИ
а)	стоматологических манипуляциях в гингивальной и периапикальной зоне зуба
б)	прерывании беременности
в)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
г)	внутривенного забора крови для лабораторных исследований
235	У ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ВЫСОК ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ
а)	пирсинга
б)	чисти зубов дентальной нитью с повреждением десны
в)	установки брекетов
г)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
236	ЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ В ГИНГИВАЛЬНОЙ И

	ПЕРИАПИКАЛЬНОЙ ЗОНЕ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	амоксциллин
б)	офлоксацин
в)	klarитромицин
г)	ванкомицин
237	ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ У НАРКОМАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ
а)	трехстворчатый клапан
б)	клапан легочной артерии
в)	митральный клапан
г)	аортальный клапан
238	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации на створках
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
239	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	дисфункция протезированного клапана
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
240	КЛИНИЧЕСКИ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ У ПАЦИЕНТА С
а)	лихорадкой и кровоизлиянием в мозг
б)	лихорадкой и громким систолическим шумом на основании сердца
в)	лихорадкой и конъюнктивальными кровоизлияниями
г)	лихорадкой и нарушениями ритма сердца
241	БОЛЬШИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ DUKE-КРИТЕРИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации клапанов сердца и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
б)	лихорадка и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
в)	аневризм а межжелудочковой перегородки и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
г)	лихорадка у пациента с врожденным пороком сердца
242	К БОЛЬШИМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	паравальвулярное поражение клапана, выявляемое при компьютерной томографии
б)	конъюнктивальные кровоизлияния
в)	гломерулонефрит
г)	пятна Джейнуэя
243	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	гломерулонефрит
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
244	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ

	а)	лихорадку
	б)	вегетации на клапанах
	в)	паравальвулярное поражение клапана
	г)	перфорацию клапана
245		ПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
	а)	прогрессирование сердечной недостаточности
	б)	слабый эффект антибактериальной терапии
	в)	присоединение гломерулонефрита
	г)	наличие в гемокультуре staphylococcus aureus
246		ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЭМБОЛИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ЧАЩЕ РЕГИСТРИРУЮТ В СОСУДАХ
	а)	головного мозга и селезенки
	б)	легких и головного мозга
	в)	почек и селезенки
	г)	нижних конечностей и почек
247		ЭМПИРИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОГЕНА НАЧИНАЮТ С
	а)	парентерального введения ампициллина
	б)	перорального введения доксициклина
	в)	перорального или внутривенного введения левофлоксацина
	г)	внутривенного введения рифампицина
248		РАЗНЫЕ ПО ФОРМЕ ЗУБЦЫ P, РАЗНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ PQ НА ЭКГ В ОДНОМ ОТВЕДЕНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О
	а)	миграции водителя ритма по предсердиям
	б)	синусовом ритме
	в)	нижнепредсердном ритме
	г)	желудочковом ритме
249		ПРИЗНАКИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
	а)	интервал pq 0,21 с
	б)	интервал pq 0,21 с, периодика самойлова–венкебаха
	в)	интервал pq 0,15 с, периодика самойлова–венкебаха
	г)	атриовентрикулярная диссоциация
250		БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТЧЕТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ПРИЕМА ПРЕПАРАТА
	а)	не ранее 3-4-й недели
	б)	через 5-6 дней
	в)	через 2-3 часа
	г)	через 8-10 дней
251		ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
	а)	низкая фракция выброса левого желудочка
	б)	гиперкалиемия
	в)	назначается только вместе с ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина для потенцирования эффекта
	г)	назначается только вместе с препаратами калия
252		ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ
	а)	карведиолу
	б)	пропранололу

в)	лабелатолу
г)	атенололу
253	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ ПРЕД- И ПОСТНАГРУЗКУ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	диуретики
б)	бета-адреноблокаторы
в)	сердечные гликозиды
г)	негликозидные инотропные препараты
254	НЕГЛИКОЗИДНЫЕ ИНОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ОБЛАДАЮТ СПОСОБНОСТЬЮ
а)	увеличивать ударный объем сердца
б)	повышать общее периферическое сопротивление
в)	уменьшать частоту сердечных сокращений
г)	снижать системное артериальное давление
255	В ЛЕЧЕНИИ СУАПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН
а)	амиодарон
б)	прокаинамид
в)	дизопирамид
г)	дилтиазем
256	ПРИЧИНОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ АВ БЛОКАДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АВ-УЗЕЛ ПЛОДА
а)	материнских антител класса анти- SSA/Ro анти-SSB/La,
б)	лекарств, принимаемых матерью
в)	интоксикации у матери
г)	нарушений метаболизма миокарда
257	РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ АВ БЛОКАДЫ II-III СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
а)	синкопальные состояния
б)	ощущение нехватки воздуха
в)	кардиалгии
г)	снижение толерантности к физической нагрузке
258	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ МОБИЦ II
а)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
б)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
г)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
259	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
260	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ I

	СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный
261	ЛЕЧЕНИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У ПЛОДА ВКЛЮЧАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ
а)	глюкокортикоидов и стимуляторов β-адренергических рецепторов
б)	глюкокортикоидов и блокаторов β-адренергических рецепторов
в)	ингибиторов АПФ и стимуляторов β-адренергических рецепторов
г)	ингибиторов АПФ и глюкокортикоидов
262	УСТРАНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕМ
а)	амиодарона
б)	лидокаина
в)	дигоксина
г)	нифедипина
263	ДЛЯ ПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ МОНОМОРФНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
а)	пропранолол
б)	лидокаин
в)	дигоксин
г)	нифедипин
264	У ПОДРОСТКОВ ТРЕБУЕТ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ
а)	желудочковая экстрасистолия III класса по Lown
б)	миграция водителя ритма
в)	суправентрикулярная экстрасистолия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
265	РАЗВИТИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА ПРЕДШЕСТВУЕТ
а)	дилатация левого предсердия
б)	дилатация правого предсердия
в)	гипертрофия левого желудочка
г)	дилатация левого желудочка
266	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе влево
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
267	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе

	вправо
г)	ширину комплекс QRS экстрасистолы 100-110 мс
268	В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	пропранолол
б)	верапамил
в)	амиодарон
г)	соталол

Ревматические заболевания

269	ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	β-гемолитический стрептококк группы А
б)	зеленящий стрептококк
в)	золотистый стафилококк
г)	энтеровирус
270	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ АНГИНЫ
а)	через 5-6 дней
б)	через 2-4 недели
в)	через 1 месяц
г)	в любые сроки
271	КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ТИПИЧНОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ
а)	преимущественно средние и крупные суставы
б)	мелкие суставы кистей рук
в)	мелкие суставы стоп
г)	крестцово-подвздошное сочленение
272	ОСОБЕННОСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОЛИАРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	быстрое развитие эрозивных изменений в суставах
б)	сохранение синовита более 1 месяца
в)	быстрая полная регрессия воспалительных изменений в суставах
г)	длительное сохранение фибромиалгий
273	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПОЛИАРТРИТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	летучесть болей и быстрая регрессия воспалительных изменений
б)	утренняя скованность и длительное сохранение отечности пораженных суставов
в)	рецидивирующий полиартрит
г)	длительное течение процесса с формированием эрозий суставов
274	В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ СЛУЖИТ
а)	абдоминальный синдром
б)	серозит
в)	Артрит
г)	снижение высоты зубца Т на ЭКГ
275	В ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	хорея
б)	узловатая эритема
в)	лихорадка
г)	увеличенная СОЭ

276	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	очаговая инфекция
б)	Кардит
в)	общее недомогание
г)	Артралгия
277	К ОСНОВНОМУ ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ КРИТЕРИЮ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОТНОСИТСЯ
а)	кольцевидная эритема
б)	узловая эритема
в)	артралгия
г)	повышенный титр стрептококковых антител
278	В ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	узловатая эритема
б)	кардит
в)	хорея
г)	артралгия
279	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
а)	двухстворчатого клапана
б)	аортального клапана
в)	трикуспидального клапана
г)	клапана лёгочной артерии
280	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА, ТИПИЧНАЯ ДЛЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	дующий связанный с I тоном систолический шум апикальной локализации
б)	высокочастотный убывающий протодиастолический шум, выслушиваемый вдоль левого края грудины
в)	систолический шум, акцент и расщепление ii тона во втором межреберье слева от грудины
г)	появление систолического клика
281	ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА ТИПИЧНО РАЗВИТИЕ
а)	перикардита
б)	миокардита без вальвулита
в)	миокардита и перикардита
г)	вальвулита в сочетании с миокардитом или перикардитом
282	К ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОТНОСЯТ
а)	краевое рыхлое утолщение передней створки
б)	истончение передней створки
в)	пролабирование створки на 3 мм и более
г)	миксоматозная дегенерация створки
283	ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ХОРЕИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	судорожный синдром
б)	гиперкинез
в)	PANDAS синдром
г)	ортостатический обморок
284	ЭКСПРЕСС-СТРЕПТОТЕСТЫ ОСНОВАНЫ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
а)	антигена группового полисахарида
б)	м-протеина

в)	Асло
г)	антистрептокиназы
285	ДЛЯ ЭРАДИКАЦИИ БЕТА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	5 дней
б)	Не менее месяца
в)	10 дней
г)	2 месяца
286	ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ БЕЗ КАРДИТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОСЛЕ АТАКИ
а)	не менее 5 лет
б)	до завершения пубертатного созревания
в)	пожизненно
г)	не менее 1 года
287	КРАТНОСТЬ КРУГЛОГОДИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ БЕНЗАТИН ПЕНИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	1 раз в неделю
б)	1 раз в 3 недели
в)	1 раз в месяц
г)	1 раз в 3 месяца
288	ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА СЕРДЦА ПОСЛЕ АТАКИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ТРЕБУЕТСЯ
а)	от 6 до 12 месяцев
б)	от 1 до 4 недель
в)	от 8 до 12 недель
г)	от 1 до 4 месяцев
289	ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	амилоидозом
б)	пиелонефритом
в)	интерстициальным нефритом
г)	дисметаболической нефропатией
290	К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА С СИСТЕМНЫМ НАЧАЛОМ ОТНОСЯТ
а)	перемежающуюся, летучую, эритематозную сыпь
б)	артрит, ассоциированный с энтезитами
в)	псориаз у родственников первой линии
г)	постоянную, обильную папулезную сыпь
291	ДО ВЕРИФИКАЦИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В ЕГО ЛЕЧЕНИИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
а)	нестероидные противовоспалительные препараты
б)	антибиотики
в)	преднизолон
г)	сульфаниламиды
292	НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗНАЧИМО ПРИ
а)	реактивном артрите
б)	острой ревматической лихорадке
в)	болезни Kawasaki
г)	системной красной волчанке

293	ДЕТЯМ С ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В СТАДИИ РЕМИССИИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ
а)	езду на велосипеде
б)	бег
в)	прыжки
г)	активные игры
294	В КАЧЕСТВЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА НАЗНАЧАЮТ
а)	метотрексат
б)	азатиоприн
в)	меркаптопурин
г)	циклофосфамид

Диффузные болезни соединительной ткани

295	РАЗВИТИЕ ЛЕЙКОПЕНИИ И ТРОМБОПЕНИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	острой ревматической лихорадки
в)	системной склеродермии
г)	ювенильного идиопатического артрита
296	ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ, ФИКСИРОВАННАЯ ЭРИТЕМА НА СКУЛОВОЙ ОБЛАСТИ, СЕРОЗИТ, НЕФРИТ ОТНОСЯТСЯ К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ
а)	системной красной волчанки
б)	системной склеродермии
в)	ювенильного идиопатического артрита
г)	острой ревматической лихорадки
297	ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ливедо
б)	миокардит
в)	кальциноз мышц
г)	склеродактилия
298	ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ДЛЯ ДЕРМАТОМИОЗИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	мышечная слабость
б)	геморрагическая сыпь
в)	деструктивная артропатия
г)	асимметрический полирадикулоневрит
299	К ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ОТНОСЯТ
а)	антиклеточный фактор (АНФ) и антитела (АТ) к двуспиральной ДНК ревматоидный фактор и сиаловые кислоты
б)	повышение титров антистрептолизин-О (АСЛО) и антистрептогиалуронидазы
в)	(АСГ)
г)	положительная реакция Райта и Хеддельсона
300	ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	некроз кожи и локальные отеки
б)	анулярная эритема и ревматические узелки
в)	малая хорея и утренняя скованность
г)	дефицит пульса и снижение артериального давления

301	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ХАРАКТЕРНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЫПИ
а)	на спинке носа, щеках
б)	на животе
в)	на разгибательных поверхностях конечностей
г)	в межпальцевых промежутках
302	ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	генерализованное поражение мышц
б)	синдром Рейно
в)	нейропатия
г)	нефропатия
303	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ОТМЕЧАЕТСЯ
а)	лейкопения, тромбоцитопения
б)	тромбоцитопения, эозинофилия
в)	тромбоцитоз, лимфоцитоз
г)	лейкоцитоз, тромбоцитопения
304	ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ В ВИДЕ ИНДУРАЦИИ И АТРОФИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
а)	склеродермии
б)	ювенильном дерматомиозите
в)	ювенильном артрите
г)	болезни Шенлейна-Геноха
305	ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КОЖА И
а)	суставы, почки, ишечник
б)	суставы, лёгкие, кишечник
в)	сердце, почки, кишечник
г)	лёгкие, ЦНС, кишечник
306	ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ У БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ ПРИ ТЯЖЕЛОМ, КРИЗОВОМ ТЕЧЕНИИ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК, ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ритуксимаб
б)	адалimumаб
в)	абатацепт
г)	тоцилизумаб
307	К СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТАМ, ПОВРЕЖДАЮЩИМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КРУПНЫЕ СОСУДЫ, ОТНОСЯТ
а)	артериит Такаясу
б)	узелковый полиартериит
в)	гранулематоз с полиангиитом
г)	пурпуру Шенлейн-Геноха
308	КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	серозит
б)	пульмонит
в)	полинейропатия
г)	гепатит

309	СОЧЕТАНИЕ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:
а)	гранулематоза Вегенера
б)	системной красной волчанки
в)	геморрагического васкулита
г)	амилоидоза
310	ИЗ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	крупноочаговый кардиосклероз
б)	митральный стеноз
в)	аортальная недостаточность
г)	асептический бородавчатый эндокардит
311	ИЗ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	дерматомиозита
в)	системной склеродермии
г)	синдрома Шегрена
312	ПАТОГНОМИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ПРИ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ
а)	параорбитальный отек
б)	васкулитную «бабочку»
в)	кольцевидную эритему
г)	синдром Рейно

Неотложные состояния в кардиологии детского возраста

313	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ НАБЛЮДАЮТСЯ
а)	при болезни фалло
б)	при дефекте межжелудочковой перегородки
в)	при дефекте межпредсердной перегородки
г)	при открытом артериальном протоке
314	СИМПТОАДРЕНАЛОВЫЙ КРИЗ У ПОДРОСТОВ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	острой болью в животе
б)	гипергидрозом
в)	лейкопенией
г)	чувством страха (панической атакой)
325	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	аденозин
326	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	аденозин
в)	атропин
г)	адреналин
327	КАРДИОГЕННЫЙ ШОК РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ
а)	недостаточного объема крови

б)	препятствия кровотоку
в)	нарушенного распределение внутрисосудистого объема
г)	недостаточной насосной функции сердца
328	ПРИЗНАКИ I СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 4,5
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка при небольшой физической нагрузке; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 3
в)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии
329	ПРИЗНАКИ IIА СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
в)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
г)	олигурия, периферические отеки
330	ПРИЗНАКИ IIБ СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; олигурия, периферические отеки
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; сохраненные размеры печени
в)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
331	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	увеличением печени
б)	периферическими отеками
в)	влажными хрипами в нижних отделах легких
г)	контурированием шейных вен
332	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	периферическими отеками
б)	одышкой
в)	увеличением печени
г)	контурированием шейных вен
333	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
б)	периферическими отеками
в)	увеличением печени
г)	контурированием шейных вен
334	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышкой
б)	влажными хрипами в нижних отделах легких
в)	периферическими отеками
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода

335	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	влажными хрипами в нижних отделах легких
б)	увеличением печени
в)	одышкой
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
336	ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ОРИЕНТИРАМИ ПРЕДСЕРДНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	тахикардия более 200 в минуту у детей раннего возраста и более 180 – у детей школьного возраста
б)	деформация и расширение комплекса QRS на фоне тахикардии
в)	отсутствие зубца Р перед каждым комплексом QRS
г)	АВ-диссоциация
337	ПРИЗНАКАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	отсутствие зубцов Р, разные по продолжительности интервалы RR
б)	наличие волн f, одинаковые по продолжительности интервалы RR
в)	отсутствие зубцов Р, одинаковые по продолжительности интервалы RR
г)	наличие волн f, различные по форме комплексы QRS
338	ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ
а)	дигоксина
б)	пропранолола
в)	оксигенотерапии
г)	тримеперидина
339	НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ С УЗКИМ QRS КОМПЛЕКСОМ НАЧИНАЮТ С ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
а)	аденозина
б)	верапамила
в)	лидокаина
г)	атропина сульфата
340	ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ
а)	падением артериального давления
б)	влажными хрипами в лёгких
в)	сухими хрипами в лёгких
г)	влажным кашлем
341	ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СИМПТОМАМИ ЗАСТОЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
а)	перегрузки правых отделов сердца
б)	перегрузки левых отделов сердца
в)	нарушений сердечного ритма
г)	ишемии миокарда
342	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ПОДРОСТКОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ МОЖНО
а)	применить каптоприл под язык
б)	ввести нитроглицерин внутривенно
в)	ввести клофелин внутривенно
г)	обеспечить доступ к свежему воздуху

Ситуационные задачи

Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
	001
	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	<p>Подросток, 16 лет, поступил в отделение кардиологии детской городской клинической больницы для проведения обследования в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад во время прохождения диспансеризации в физкультурном диспансере. Занимается каратэ на протяжении 8 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется. В течение последнего года толерантность к физическим нагрузкам не снизилась, появились жалобы на беспокойный сон. Гипотензивные препараты ранее не получал.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-й беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 55 см, вес 4000 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. В раннем возрасте наблюдался у невролога в связи с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, получал диакарб. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), в возрасте 5 лет ветряная оспа. С 6 лет избыточный вес, диету не соблюдает. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Наследственность отягощена по гипертонической болезни: мать, 46 лет, отец, 50 лет, страдают гипертонической болезнью.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Рост 177 см, вес 99 кг. ИМТ = 31,6 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, дистальный гипергидроз. Подкожно-жировой слой развит избыточно, стрий нет. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 78 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 140/86 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 142/90 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 5,05 ммоль/л, ХС ЛВП – 1,0 ммоль/л; ХС ЛНП – 3,81 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.</p>
1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
-	Артериальная гипертензия I степени, высокий риск. Ожирение I ст. Метаболический синдром.
2	Диагноз поставлен верно.
1	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	Диагноз поставлен неверно.
2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном

		<p>измерении при осмотре. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Высокий риск поставлен на основании наличия 6 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы натощак, нарушение толерантности к глюкозе, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, ожирение).</p> <p>Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии натощак.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или метаболического синдрома или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридиновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта,

		включая каратэ. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC). Каратэ относится к классу IIA.
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	002

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Осмотр участковым врачом-педиатром ребенка в возрасте 1 месяца. Жалобы на беспокойство во время кормления (находится на грудном вскармливании), отказ от груди.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что данные жалобы появились в течение нескольких дней. В роддоме педиатром выслушан шум в сердце, рекомендована консультация кардиолога по месту жительства после выписки. Врачом-детским кардиологом не осмотрен.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери, 25 лет, аутоиммунный тиреоз без нарушения функции щитовидной железы.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 66 в мин, ЧСС 180 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии акцентирован. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца с обогащением малого круга кровообращения, дефект межжелудочковой перегородки. НК IIA.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (акцент 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гипертрофии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие

		застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения IIА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени, исчезли жалобы на беспокойство во время кормления, отказ от груди. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)

2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	003

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2,5 лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре в связи с острым респираторным заболеванием, на фоне фебрильной температуры тела. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации слева от грудины во втором-третьем межреберье. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3500 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту, любит подвижные игры, физические нагрузки переносит хорошо.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год), в 1 год 6 месяцев острая правосторонняя пневмония.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 30 лет, страдает артериальной гипертензией.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 100-110 в мин. Угол альфа QRS +90 гр. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен врожденный порок сердца (септальный дефект), полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз (врожденный порок сердца).
	-	Врожденный порок сердца: вторичный дефект межпредсердной перегородки. НК 0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз вторичный дефект межпредсердной перегородки может быть поставлен на основании характера и локализации шума (непостоянный, небольшой систолический шум слева от грудины во втором-третьем межреберье),

		отсутствия клинических проявлений с рождения и до настоящего времени, перенесенных заболеваний (частые ОРЗ, пневмония), данных ЭхоКГ (септальный дефект). На основании клиники (хорошая переносимость физических нагрузок, отсутствие увеличения печени, одышки и тахикардии при осмотре), ЭКГ-данных (ЧСС соответствует возрасту, нет признаков перегрузки и гипертрофии отделов сердца, патологического отклонения ЭОС), ЭхоКГ (нормальные размеры полостей и сократительная способность миокарда) в настоящее время можно сделать вывод об отсутствии признаков недостаточности кровообращения (НКО).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Объясните при данном заболевании генез непостоянного небольшого систолического шума, выслушанного педиатром слева от грудины во втором-третьем межреберье, связь с повышением температуры тела.
	-	Шум не связан непосредственно со сбросом крови через межпредсердный дефект, а является результатом относительно высокого кровотока через легочный клапан. Нередко впервые шум выслушивается при состояниях, когда этот кровоток усиливается дополнительно – например, при инфекционных заболеваниях с высокой температурой и повышением сердечного выброса.
2	-	Происхождение шума объяснено верно.
1	-	Происхождение шума объяснено верно, однако не дано объяснение связи появления шума с повышением температуры тела или объяснение неправильное.
0	-	Происхождение шума объяснено полностью неверно.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Угол альфа QRS + 90 гр. в возрасте 2-х лет свидетельствует о вертикальном положении электрической оси сердца, что является также нормой. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек. в возрасте 2,5 года является критерием атриовентрикулярной блокады I степени. АВ-блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей при повышении парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Какова Ваша лечебная тактика, связанная с выявленным врожденным пороком сердца. Обоснуйте Ваш выбор.
	-	В связи с отсутствием признаков недостаточности кровообращения в настоящее время терапевтическое лечение не показано. Учитывая возраст ребенка показана консультация кардиохирурга для определения сроков хирургической коррекции порока и его вида. Сроки оперативной коррекции дефекта межпредсердной перегородки (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца) – возраст ребенка 2-5 лет. Вид коррекции (радикальная или транскатетерное интервенционное вмешательство) при данном пороке определяется анатомией.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.

1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	004

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на перебои в работе сердца.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перебои в работе сердца беспокоят в течение месяца, возникают чаще в покое, ночью, проходят самостоятельно. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) ранее кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились. В течение года 6 месяцев назад перенесла острое респираторное заболевание в легкой форме.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3600 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), ветряная оспа в 4 года.</p> <p>Семейный анамнез: сердечно-сосудистые заболевания у отца и матери девочки не выявлены</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 80 в мин. лежа. Лежа до 2-экстрасистол в минуту, стоя экстрасистол нет. АД 100/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Угол альфа QRS +60 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек. Три одиночных преждевременных комплекса QRS=130 мс, АВ-диссоциация в экстрасистолических комплексах.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. Атриовентрикулярная блокада I степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз желудочковой экстрасистолии установлен на основании жалоб на перебои в работе сердца, данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (широкие преждевременные комплексы QRS, наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах). Диагноз АВ-блокады I степени установлен на основании наличия электрокардиографических критериев (удлинение интервала до PQ 0,20 сек.).
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика желудочковой экстрасистолии и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз
	-	Суправентрикулярная экстрасистолия с аберрацией проведения по ножкам пучка Гиса. Характерным электрокардиографическим признаком желудочковой экстрасистолии является наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Назовите кардиомиопатию, при которой желудочковая экстрасистолия при Холтеровском мониторировании ЭКГ с частотой более 500/24 часа, является диагностическим критерием данного заболевания и определите какой это критерий (малый или большой).
	-	Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка. Малый критерий.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверный ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	-	005

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к детскому кардиологу в связи с однократным приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что однократная потеря сознания отмечалась 2 дня назад после медицинской манипуляции (взятие крови из вены) в поликлинике. Вышла из процедурного кабинета и потеряла сознание. Перед приступом в течение нескольких секунд сердцебиение, сопровождающееся тошнотой, головокружением, потемнением в глазах. Продолжительность приступа (со слов матери девочки, находилась рядом с ней) до 1 минуты, не сопровождался судорогами и произвольным мочеиспусканием. После приступа слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Плохо переносит поездки в транспорте, отмечает головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях.</p>

		<p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (1-2 раза в год). В возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния, синего типа. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки в возрасте 8-15 лет редкие (до 1 в год) приступы потери сознания после медицинских манипуляций (взятие крови из вены), во время длительного ортостаза в душных помещениях, в бане. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, в положении лежа умеренная брадикардия (ЧСС 70 уд/мин.), шумы не выслушиваются. АД 78/50 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-74 уд/мин. ЭОС не отклонена (вертикальное положение – угол альфа +85 гр.). PQ=0,13 сек. QT=380 мс, QTc=413-422 мс, QRS=0,08 сек.</p> <p>Клинический анализ крови, общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>После осмотра детским кардиологом, учитывая наличие перед синкопальным состоянием сердцебиения, для исключения аритмических причин обморока рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. При проведении исследования повторный приступ потери сознания во время длительного ортостаза в метро. Приступ протекал аналогично первому. При расшифровке записи во время жалоб на сердцебиение перед обмороком синусовая тахикардия с ЧСС до 120 в мин. с внезапным началом и окончанием. Другие нарушения ритма сердца и проводимости, диагностически значимые паузы ритма не зарегистрированы. Продолжительность интервала QT в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром вегетативной дисфункции. Вазовагальные синкопальные состояния.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью (без расшифровки генеза синкопального состояния)
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Синдром вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб (плохая переносимость поездок в транспорте, головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях), семейного анамнеза (у матери девочки клинически в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния), осмотра (умеренная брадикардия, гипотония), данных электрокардиограммы (умеренная брадикардия).</p> <p>Вазовагальный характер синкопальных состояний определен на основании анамнеза (в возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния), наличия типичных провоцирующих факторов и условий (медицинские манипуляции, длительный ортостаз, душные помещения), результатов суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ (отсутствие значимых нарушений ритма сердца и проводимости во время жалоб на сердцебиение перед обмороком – регистрация синусовой тахикардии).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
	-	Диагноз обоснован неполностью:

1		отсутствует обоснование вазовагального характера обморока или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Какие методы функциональной диагностики необходимы для обследования пациента. Обоснуйте свое мнение.
	-	Эхокардиография для исключения кардиальных причин обмороков. Для подтверждения вазовагального характера синкопальных состояний – тилт-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один из методов обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	План обследования составлен неверно (не назван ни один из методов или они оба неправильно обоснованы или отсутствует их обоснование)
	4	Назовите причины прекращения тилт-теста
	-	Проба прекращается с случае выполнения согласно общепринятому протоколу (длительность пассивной фазы 45 минут по Вестминстерскому протоколу) или при развитии предсинкопального (синкопального) состояния.
2	-	Ответ верный. Перечислены правильно все причины.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены одна из двух причин.
0	-	Ответ неверный (правильно не названа ни одна из причин прекращения пассивной ортопробы).
	5	При проведении тилт-теста на 5 минуте пассивного ортостаза у девочки появились жалобы на головокружение, сердцебиение, потемнение в глазах, тошноту. На ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 120 в мин, снижение АД до 60/20 мм.рт.ст. Определите и обоснуйте вариант вазовагального предсинкопального состояния. Назовите рефлекс, лежащий в основе патогенеза вазовагальных обмороков.
	-	Вазодепрессорный вариант вазовагального состояния (VASIS III). Только при данном варианте обморока может отмечаться прирост ЧСС при развитии синкопального или предсинкопального состояний. В основе патогенеза вазовагальных обмороков лежит рефлекс Бецоляда – Яриша.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или неправильно обоснован вариант вазовагального синкопального состояния или не назван, неправильно назван рефлекс, лежащий в основе патогенеза данных обмороков.
0	-	Ответ неверный: неправильно определен вариант вазовагального обморока или отсутствует его обоснование и неправильно назван рефлекс, лежащий в основе вазовагальных синкопальных состояний.
	-	006

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет, обратилась на консультацию к кардиологу в связи с приступами потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что первый приступ потери сознания возник в возрасте 10 лет во время катания на аттракционе в парке. Приступ сопровождался судорогами и произвольным мочеиспусканием. В связи с обмороком больная проконсультирована кардиологом в одной из ведущих кардиологических клиник, проводилось суточное Холтеровское мониторирование</p>

		<p>ЭКГ. Исключены кардиальные причины синкопе, лечение не назначалось. В возрасте 11 лет повторный приступ потери сознания: после активной игры поднялась на второй этаж и потеряла сознание. В 12 лет два синкопальных эпизода: во время спокойной езды на велосипеде и на фоне бега. Продолжительность всех обмороков около 1 минуты. Некоторые приступы сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. Перед потерей сознания сердцебиение. После обмороков слабость, головная боль.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Вторая из двойни. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. С 10 лет занимается конным спортом</p> <p>Семейный анамнез: у матери приступы потери сознания в детстве на фоне волнений, без видимой причины, не сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост 154 см, вес 41 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке и в т. Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 64 в мин. (лежа). АД 84/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный. Менструации с 11 лет, регулярные, по 5 дней через 30 дней, безболезненные.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64-74 в мин. (25-50 перцентиль). ЭОС не отклонена. PQ 0,09-0,10 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=444 мс (на ЧСС 74 в мин). Стоя синусовый ритм с ЧСС до 124 в мин.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: в дневное и ночное время синусовый ритм. Укорочение интервала PQ (0,08-0,09 сек.) . ЧСС ср. днем - 75 уд/мин. (норма 85-96). ЧСС ср. ночью - 57 уд/мин. (норма 66-74). ЧСС ср. сутки - 67 уд/мин. (норма 75-87). ЦИ -1,32 (норма-1,24-1,38). Правильный циркадный профиль сердечного ритма. В период бодрствования (по дневнику подъем на 2 этаж, сердцебиение, сопровождающееся головокружением) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. Паузы ритма до 1384 мс (норма не более 1500 мс). Продолжительность интервала QT на минимальной ЧСС 45 уд/мин. 480 мс (норма 390-480 мс). Автоматический анализ интервала QT (по 1 каналу):</p> <p>QT₀ - 429 мс (N 330 - 400 мс), QT_{0c} -446 мс (N 400 - 450 мс), QT_p-345 мс (N 255 -310 мс), QT_{pc} - 359 мс (N305 -360 мс). QT max - измерение неверно. Параметры частотной адаптации интервала QT в пределах нормы.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно 1,5 мм в диаметре.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обмороков. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина синкопальных состояний – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопальных состояний с физической нагрузкой, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подъем на 2 этаж) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин., сопровождающейся клинически сердцебиением, головокружением.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обмороков, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.

		Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Открытое овальное окно 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании анамнеза (синкопальные состояния, связанные с физической нагрузкой, сердцебиение перед обмороками), объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Открытое овальное окно диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по дальнейшим занятиям конным спортом, физкультурой в школе у данной пациентки.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта, включая конный спорт. От уроков

		физкультурой в школе девочка должна быть тоже отстранена.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	007

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 4-х лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей операцией кохлеарной имплантации под общей анестезией и выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что ребенок состоит на диспансерном учете у отоларинголога по месту жительства в связи с врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени. Перед плановой операцией кохлеарной имплантации проведена электрокардиография (ранее, со слов матери ребенка ЭКГ не снимали) и в связи с выявленными изменениями впервые рекомендована консультация кардиолога.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во втором триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3100 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. В возрасте 4-х лет во время бега приступ потери сознания, продолжительностью 1-2 минуты, сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием, сердцебиением (со слов матери девочки). После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 80/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65-84 в мин. (эпизоды выраженной брадиаритмии). ЭОС не отклонена. PQ 0,12 сек. QT 480 мс, QTс= 500-571мс. Альтернация зубца Т.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей не выявил удлинения интервала QT.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния во время физической нагрузки (бег), наличие сердцебиения во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование наиболее вероятной причины обморока или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.

		Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Тип наследования – аутосомно-рецессивный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена – наследственный синдром удлинённого интервала QT в сочетании с врожденной глухотой. Наследственный синдром удлинённого интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 500-571 мс (> 460-479 мс – 2 балла), наличие альтернации T (1 балл); клинических - приступ потери сознания на фоне бега (синкопе, провоцируемые стрессом – 2 балла), двухсторонняя нейросенсорная тугоухость IV степени (врожденная глухота – 0,5 балла). Сумма баллов 5,5 – высокая вероятность синдрома удлинённого интервала QT. Наличие у девочки врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухости IV степени, семейный анамнез (отсутствие случаев внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников, удлинения интервала QT у родителей), как подтверждение аутосомно-рецессивного типа наследования, позволяет выставить диагноз Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала). Для синдрома Джервелла-Ланге-Нильсена характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически синдром Джервелла-Ланге-Нильсена, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B). Учитывая высокий риск внезапной сердечной смерти у больных с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена с целью ее первичной профилактики должен обсуждаться вопрос об имплантации кардиовертера-дефибриллятора.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, рекомендовано ли назначение препаратов калия (в качестве основной терапии) больным с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена, если нет, укажите, при каком из трех молекулярно-генетических вариантах (LQT1, LQT2, LQT3) наследственного синдрома удлинённого интервала QT они назначаются.
	-	Не рекомендовано. Назначение препаратов калия рекомендуется больным со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлинённого интервала

		QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций ПА, уровень доказательности В).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан или неправильно указан молекулярно-генетический вариант синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	008

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 12 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ, синкопальным состоянием, возникшим 2 недели назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые удлинение интервала QT было выявлено на электрокардиограмме в возрасте 11 лет во время обследования в отделении урологии детской городской клинической больницы (викарная гипертрофия, поясничная дистопия левой почки, состояние после нефроуретерэктомии справа). Проконсультирована кардиологом, установлен диагноз: Синдром удлиненного интервала QT (первичный? вторичный? бессинкопальная форма). После выписки рекомендован прием магне В6, кудесана, элькара, обследование в кардиологическом отделении. Две недели назад отмечалось синкопальное состояние во время длительного ортостаза в душном помещении: закружилась голова, появились тошнота, слабость, затем потеря сознания. Обморок кратковременный (в течение нескольких секунд), не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием (со слов отца девочки, который находился рядом с ней). После приступа потери сознания самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-х раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост 149 см, вес 43 кг. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, систолический шум в т. Боткина, на верхушке, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 114/60 мм.рт.ст. Слизистая рта чистая. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный, дизурических расстройств нет.</p> <p>Проведено обследование по месту жительства:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-89 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,14 сек., QT (V5) 0,40 сек., QTc= 488 мс (на ЧСС 89 в мин.).</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: незначительная синусовая брадикардия (средняя суточная ЧСС 66 в мин. при норме 75-87). Удлинение интервала QT (максимальный QT 540 мс при норме не более 480 мс). Снижение частотной адаптации интервала QT в период бодрствования. Эпизоды микровольтной альтернации зубца "Т" не зарегистрированы. Повышение уровня парасимпатических влияний на ритм (pNN50 61,9% при норме 28,3±8,2).</p> <p>При проведении велоэргометрии на 4 минуте восстановления QTc 490 мс. Альтернация зубца Т, желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия на</p>

		<p>протяжении всего исследования не регистрировались.</p> <p>Электролиты крови: калий 4,24 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). Сахар крови натощак в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей выявил удлинение интервала QT у отца девочки (QTc 480 мс).</p>
	1	<p>Укажите согласно классификации синкопальных состояний (ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope, version 2009) наиболее вероятный вариант синкопального состояния у пациентки. Обоснуйте свой ответ.</p>
	-	<p>Нейромедиаторное синкопальное состояние (вазовагальное).</p> <p>Для вазовагального синкопального состояния характерны: возникновение во время длительного ортостаза, условие – душное помещение, клиническая картина – головокружение, тошнота, слабость перед потерей сознания, кратковременность и отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время обморока, хорошее самочувствие и отсутствие дезориентации в пространстве после него.</p>
2	-	<p>Ответ верный.</p>
1	-	<p>Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или обоснование неверное.</p>
0	-	<p>Ответ неверный.</p>
	2	<p>Предположите наиболее вероятный диагноз (наследственный синдром), укажите тип наследования при данном заболевании.</p>
	-	<p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT, семейный вариант (наследование по линии отца). Тип наследования – аутосомно-доминантный.</p>
2	-	<p>Диагноз поставлен верно.</p>
1	-	<p>Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.</p>
0	-	<p>Диагноз поставлен неверно.</p>
	3	<p>Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</p> <p>Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания</p>
	-	<p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 480 мс (> 460-479 мс – 2 балла), QTc на 4 минуте восстановления при проведении велоэргометрии 490 мс (≥480 мс – 1 балл); семейный анамнез – удлинение интервала QT у отца девочки (наличие случаев регистрации удлинения интервала QT в семье – 1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для наследственного синдрома удлиненного интервал QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	<p>Диагноз обоснован верно.</p>
1	-	<p>Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.</p>
0	-	<p>Диагноз обоснован неверно.</p>

	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлинённого интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, какой метод обследования рекомендуется назначить пациентке, учитывая однократный приступ потери сознания, обоснуйте его.
	-	Тилт-тест. Учитывая предположительный характер синкопального состояния (вазовагальный обморок) основным методом диагностики является длительная (продолжительность пассивной фазы согласно Вестминстерскому протоколу 45 минут) пассивная ортопроба на поворотном столе – тилт-тест.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован метод обследования.
0	-	Ответ неверный.
	-	009

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 13 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с однократным синкопальным состоянием 2 дня назад. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что 2 дня назад утром прозвонил будильник, проснулась, почувствовала сильное сердцебиение, вскрикнула и потеряла сознание. Со слов матери девочки, которая прибежала в ее комнату, продолжительность приступа несколько минут, сопровождался судорогами. После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Была вызвана бригада Скорой помощи, рекомендована госпитализация в детскую больницу, от которой родители девочки отказались. Кардиологом ранее не консультирована, электрокардиографическое исследование не проводилось (со слов).</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 15 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 80 в мин. (лежа). АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>На приеме кардиологом снята ЭКГ: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12</p>

		сек., QT (V5) 0,42 сек., QTc=456-483 мс. В отведениях V4-V6 изменена морфология зубца T (двугорбый).
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния после пробуждения, провоцирующий фактор – резкий звук (звонок будильника), наличие сильного сердцебиения непосредственно перед потерей сознания, наличие судорог во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный. Правильно указана вероятная причина обморока и дано правильное обоснование.
1	-	Ответ частично верный. Правильно указана вероятная причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT, синкопальная форма. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 483 мс (> 460-479 мс – 2 балла), двугорбый зубец T в отведениях V4-V6 (двугорбый зубец T, как минимум в трех отведениях – 1 балл); клинических - обморок, не связанный со стрессом (1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT Вы предполагаете у данной пациентки (семейный вариант, спорадический случай?). Обоснуйте свой ответ.
	-	Для определения варианта необходимо сначала проанализировать ЭКГ родителей девочки (определить продолжительность интервала QT, оценить морфологию зубца T). Выявление удлинения интервала QT у одного из родителей (при исключении вторичных причин) будет означать, что это семейный вариант синдрома, однако, его отсутствие (нормальная продолжительность QT) не позволит исключить передачу мутации от одного из родителей. Говорить о спорадическом случае наследственного синдрома удлиненного интервала QT можно только после проведения молекулярно-генетического анализа и на основании отсутствия у родителей мутации, найденной у ребенка в гене, ответственном за развитие синдрома удлиненного интервала QT.
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование варианта или обоснование неправильное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Укажите и обоснуйте предположительный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT у данной пациентки.
	-	Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Для данного варианта синдрома характерными являются провоцирующий синкопе фактор – резкий звук, электрокардиографический признак - двугорбый зубец T в левых грудных отведениях.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	010

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией и выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что девочка наблюдается отоларингологом по месту жительства. В связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией рекомендовано проведение ЭКГ. ЭКГ снята впервые, выявлено удлинение интервала QT.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 7 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 90 в мин. (лежа). АД 94/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>Электролиты крови: калий 2,5 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7).</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-90 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (II) 0,42 сек., QTc=483-512 мс. Удлинение интервала QT.</p> <p>Проведен анализ ЭКГ родителей, удлинения интервала QT не выявлено.</p>
	1	Укажите возможные причины удлинения интервала QT у пациентки.
	-	Возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT.

2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана только одна из причин.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT в случае, если удлинение интервала QT у данной пациентки не обусловлено вторичными причинами, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан тип наследования или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	3	Обоснуйте вероятность второго молекулярно-генетического варианта наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	У девочки имеет место выраженное удлинение интервала QT на ЭКГ (QTc>500 мс). Согласно диагностическим критериям наследственного синдрома удлиненного интервала QT, предложенным P.Schwartz, вероятность данного заболевания средняя – 2 балла (QTc на ЭКГ-покоя >460-479 мс). Гипокалиемия, как возможная причина удлинения интервала QT, может наблюдаться и при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Назначение препаратов калия рекомендуется больным только со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIA, уровень доказательности B). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан вид желудочковой тахикардии или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, как Вы будете проводить дифференциальную диагностику между наследственным и приобретенным синдромом удлиненного интервала QT у данной пациентки. Обоснуйте ответ.
	-	Учитывая наличие гипокалиемии, которая может являться как причиной вторичного удлинения интервала QT, так и регистрироваться при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT необходимо провести коррекцию уровня калия в крови, назначив препараты калия. Параллельная нормализация уровня калия и интервала QT будет свидетельствовать в пользу приобретенного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.

	5	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки в случае наследственного синдрома удлинения интервала QT.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	-	011

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад в школе при обращении в медицинский кабинет по поводу головной боли.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 2 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 170 см, вес 55 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 70 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 139/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 140/84 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие стабильной формы артериальной гипертензии (средние значения САД и ДАД соответствуют 99 перцентилю, индекс времени гипертензии САД и ДАД в период бодрствования и ночного сна превышает 50%)</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Необходимо проводить дифференциальный диагноз между эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензией.</p> <p>Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Низкий риск поставлен на основании отсутствия факторов риска (дислипидемии; повышения уровня глюкозы натощак; сердечно-сосудистых заболеваний в семейном анамнезе; ожирения) и поражения органов-мишеней.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или степени артериальной гипертензии, риска или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
		<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
		Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к

		тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	012

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 4 месяца, направлен участковым педиатром к врачу-детскому кардиологу в связи с ухудшением самочувствия: появлением одышки, тахикардии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что в роддоме ребенку был выставлен диагноз врожденного порока сердца (какой мать не знает). Наблюдался кардиологом по месту жительства, получал дигоксин, верошпирон. В связи с переездом в другой город, к врачу не обращались, лечение около месяца не получал. В течение недели мать ребенка обратила внимание на ухудшение его самочувствия: стал вялым, отказывался от груди (находится на грудном вскармливании), что послужило поводом для обращения к педиатру.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 27 лет, наблюдается кардиологом в связи с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 60 в мин, ЧСС 166 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии усилен. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца

		(усиление 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гипертрофии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, каптопеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к улучшению самочувствия ребенка, нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта

		межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	013

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2-х лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации в точке Боткина. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза).</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 35 лет, мерцательная аритмия.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пузрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см кнаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 110-120 в мин. Патологическое отклонение ЭОС влево (угол альфа QRS= -30 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= -30 гр.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Укажите, может ли при данных заболеваниях наблюдаться атриовентрикулярная блокада.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациентки с выраженным патологическим отклонением ЭОС влево по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют (включая врожденные пороки сердца), необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	014

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 10 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом (плавание) и нарушением сердечного ритма.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (плавание). Педиатром при аускультации выслушаны экстрасистолы, девочка направлена на консультацию к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (плавание) с 7 лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 78 в мин. лежа. Лежа до 10 экстрасистол в минуту, стоя экстрасистолы не выслушиваются. АД 110/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 78 в мин. Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. Четыре одиночных преждевременных комплекса с QRS=80 мс, с зубцом Р, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу суправентрикулярной экстрасистолии. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз суправентрикулярной экстрасистолии установлен на основании данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (узкие преждевременные комплексы QRS с зубцом Р, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

0		
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика аберрантных суправентрикулярных экстрасистол и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз.
	-	Желудочковая экстрасистолия. Основной электрокардиографический признак, отличающий желудочковую экстрасистолию от суправентрикулярной – наличие атриовентрикулярной диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). При частой суправентрикулярной экстрасистолии (более 20000 за сутки по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ) или при учащении ее на фоне физической нагрузки при проведении стресс – теста рекомендовано отстранение от занятий спортом на 2 месяца с проведением контрольного обследования. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	015

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 8 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (хоккей). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу. Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр.

		<p>Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (хоккей с шайбой) с 4-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 1,5-2 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 66 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 60-74 в мин. (синусовая аритмия, эпизоды выраженной брадикардии). Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Дополнительные (2) хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада I степени. Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 66 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 60-74 в мин.). Атриовентрикулярная блокада I степени установлена на основании увеличения интервала PQ до 0,20 сек. (электрокардиографическим критерием АВ-блокады I степени в возрасте 8 лет является продолжительность PQ 0,16 сек. и выше). Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке) – диагноз установлен при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада I степени встречаться у практически здоровых детей и с чем она может быть связана.
	-	Атриовентрикулярная блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей и является, как правило, признаком повышенных парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.

	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). Если по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ будет диагностирована только АВ-блокада I степени, синусовая брадикардия, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проводения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая хоккей). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	016

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и приступами сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (волейбол). При сборе анамнеза выяснилось, что у ребенка приступы пароксизмальной тахикардии, кардиологом ранее не консультирован. Впервые приступ сердцебиения в возрасте 7 лет: на фоне резкого движения возник приступ сердцебиения, продолжался около 2 часов, купирован медикаментозно (название лекарства не знает) в стационаре. С 7 до 14 лет частота приступов 2-3 раза в месяц, возникали на фоне физических и психоэмоциональных нагрузок, продолжительность приступов от 5 минут до 2-3-х часов. Приступы купировались на фоне задержки дыхания.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (волейбол) с 8-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах</p>

		<p>возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 92-95 в мин. (95 перцентиль)- синусовая тахикардия. Признаков преэкситации желудочков нет. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Холтеровское мониторирование: синусовый ритм, тахикардия в период бодрствования (средняя ЧСС 104 в мин. при норме 82-94 в мин.)</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: индуцирован пароксизм АВ реципрокной ортодромной тахикардии (скрытый аномальный тракт – пучок Кента)</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Скрытый синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Пароксизмальная АВ реципрокная ортодромная тахикардия. Синусовая тахикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз скрытого синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании жалоб (приступы пароксизмальной тахикардии), данных обследования (отсутствие признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ, при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ, индукция пароксизма АВ реципрокной ортодромной тахикардии при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Синусовая тахикардия выявлена на электрокардиограмме, подтверждена при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел,

		прерывает цепь ре-энтри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Спортсмен с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уата может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая волейбол) только после успешной радиочастотной катетерной абляции (РЧА) дополнительного пути проведения. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	017

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (фигурное катание). Учитывая занятия спортом, рекомендовано снятия электрокардиограммы. На ЭКГ выявлены изменения, послужившие основанием для направления к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы тахикардии отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается фигурным катанием с 3-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту. Травмы, сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на а.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и</p>

		сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм. Холтеровское мониторирование: в дневное время синусовая аритмия. Постоянно регистрируются признаки предвозбуждения желудочков. ЧПЭС-ЭФИ: эффективный рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (пучка Кента) 230 мс, тахисистолические нарушения ритма сердца не индуцированы.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании наличия электрокардиографических признаков предвозбуждения желудочков, но без клинических проявлений АВ реципрокной тахикардии (отсутствие приступов пароксизмальной тахикардии клинически, не индуцирована АВ реципрокная тахикардия при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Открытое овальное окно диаметром 1 мм диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокной ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-

		Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Учитывая возраст пациента (> 12 лет), короткий рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (230 мс) для продолжения занятиям спортом, несмотря на отсутствие приступов АВ реципрокной тахикардии рекомендовано проведение радиочастотной катетерной аблации дополнительного пути. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	018

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (футбол). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (футбол) с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 58-60 в мин. (выраженной брадикардия). Угол альфа QRS +70 гр. Продолжительность интервала PQ 0,15 сек.</p> <p>По результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ в ночное время зарегистрировано 2 эпизода атриовентрикулярной блокады II степени I типа (с периодикой Самойлова-Венкебаха). Продолжительность максимальной паузы за счет атриовентрикулярной блокады 1800 мс.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада II степени I типа.
	-	Диагноз поставлен верно.

2		
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 60 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 58-60 в мин. – выраженная брадикардия). Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I установлен на основании данных суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I встречаться у спортсменов и является ли это патологией.
	-	Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I может встречаться у высококвалифицированных спортсменов, патологией в данном случае это не является.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Стресс-тест, ЭхоКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (ЭхоКГ, стресс-тест). Если по результатам ЭхоКГ не будет выявлено структурных патологических изменений, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая футбол). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	019

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (спортивная гимнастика). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР (спортивная гимнастика) с 4-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен двухстворчатый аортальный клапан (визуализируются две створки, структурно не изменены) без признаков стеноза с отсутствием регургитации. Расширения коронарной аорты нет. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: двухстворчатый аортальный клапан. НК0. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз двухстворчатый аортальный клапан выставлен на основании результатов эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для

		обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Пациенты с двухстворчатым аортальным клапаном без признаков расширения коронарной аорты (менее 40 мм с учетом площади поверхности тела) и отсутствием значимых аортального стеноза и аортальной регургитации могут быть допущены к любым видам спорта.</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	020

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано медицинским работником неделю назад после контрольной работы в школе.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, вес 60 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной</p>

		<p>нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 80 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 120/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 124/82 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты) – высокое нормальное АД. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии.</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия, лабильная форма. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, результатов СМАД (данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии).</p> <p>Установление риска возможно при артериальной гипертензии 1 степени (низкий, высокий риск). Пациенты с артериальной гипертензией 2 степени относятся к группе высокого риска.</p> <p>Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм установлено на основании эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или открытого овального отверстия или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не

1		названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	021

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 10 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3600 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 4-х лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). В возрасте 6 лет перелом левой ключицы без смещения.</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 50 лет, пароксизмы мерцательной</p>

		<p>аритмии с 34 лет (всего 5 приступов).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 142 см, вес 32 кг. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 64 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-66 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 50 гр. QT 400 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-66 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической

		нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Спортсмены с незначительным ОАП и нормальными размерами левых камер сердца могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта (у данного пациента ОАП 1,5 мм, полости сердца не увеличены по данным эхокардиографии).</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	022

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в бассейн. В связи с выявленным шумом в сердце рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы (со слов, ранее данные исследования не проводились).</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 42 лет, гипертоническая болезнь.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 58 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 58-62 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 60 гр. QT 420 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 58 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 58-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, какой метод функциональной диагностики необходимо рекомендовать данному пациенту, учитывая выявленную брадикардию, в первую очередь. Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 58-62 в мин. - выраженная брадикардия; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS 60 гр. – нормальное положение ЭОС; QT 420 мс, QTc=412-428 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Обоснуйте выбор метода функциональной диагностики и происхождение шума.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) показано с целью определения средней ЧСС (суточной, дневной, ночной), максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Систолический шум, выслушанный в точке Боткина, интенсивностью 2/6, без экстракардиального проведения не обусловлен ОАП, а вероятнее, связан с наличием дополнительных хорд в полости левого желудочка.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: неверно обосновано происхождение шума в сердце.
0	-	Обоснование полностью неверное.
	5	К какому типу порока, согласно классификации врожденных пороков сердца (ВПС) по характеру нарушения гемодинамики и наличию/отсутствию цианоза, относится ОАП. Перечислите ВПС, относящиеся к такому же типу пороков по данной классификации, что и ОАП.
	-	ВПС с обогащением малого круга кровообращения без цианоза. ДМЖП, ДМПП, АВК, ТАДЛВ.
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: не перечислены или неправильно перечислены ВПС.
0	-	Ответ неверный.
	-	023

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша 17 лет, обратился с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, ощущение шума в грудном клетке при физических нагрузках.</p> <p>В возрасте 14 лет впервые на профилактическом осмотре обнаружено повышение АД до 140/90 мм рт.ст. В 15 лет – уровень АД периодически достигал 180/90 – 210/100 мм рт.ст.</p> <p>Самочувствие было хорошим, назначенное медикаментозное лечение игнорировал. В школе занимался физической культурой в основной группе. Продолжал активно заниматься спортом (секция бокса). Головные боли появились в 16 лет. АД колебалось от 140/90 до 190/90 мм рт. ст. При амбулаторном наблюдении в клиническом анализе мочи периодически появлялся лейкоцитоз. Был заподозрен хронический пиелонефрит, в связи с этим прошел курс антибиотикотерапии. Однако в диспансерном наблюдении трактовался как больной с вегето-сосудистой дистонией.</p> <p>При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. АД 190/100 мм рт. ст. на правой руке, 185/100 мм рт. ст. на левой руке, на ногах методом Короткова не определяется. Усиленная пульсация сосудов шеи, снижена пульсация бедренных артерий. Перкуторно левая граница сердца находится на 2 см левее средней ключичной линии. Грубый систолический шум вдоль левого края грудины и в межлопаточном пространстве.</p> <p>Физическое развитие: длина тела – 180 см, масса тела - 82 кг. Половое развитие – V стадия по Таннеру.</p> <p>На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 78 ударов в мин., электрическая ось сердца резко отклонена влево, угол альфа равен +20 градусов, RI> RII>RIII, QRS-0,10 сек, RV5 > RV4, RV6 =RV4, [S(V1)+R(V5)] = 35 мм, [S(V2)+R(V5)] = 46 мм</p> <p>Гипотензивное лечение было неэффективным. АД стабильно удерживалось на уровне 180/100.</p>
	1	Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз. Определите группу здоровья.
	-	<p>Врожденный порок сердца. Коарктация аорты. Симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степень, высокий риск. Блокада передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.</p> <p>О наличии коарктации аорты свидетельствуют высокая артериальная гипертензия верхней половины тела, сниженная пульсация на бедренных артериях, систолический шум в межлопаточном пространстве, отсутствие эффекта гипотензивной терапии. Для блокады передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса типичны ЭКГ данные: резкое отклонение электрической оси сердца влево, характерное соотношение высоты зубцов R в стандартных отведениях.</p> <p>Критерием артериальной гипертензии 2 степени, высокого риска служит величина АД, превышающая 99 перцентиль +5 мм рт. ст. Также имеются перкуторные и ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс органов-мишеней. Для занятий физической куьбтурой дети и подростки с с АГ 2 степени включаются в IV группу здоровья</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии, группа здоровья.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	<p>Эхокардиография - для оценки характера гипертрофии левого желудочка. Критерий - индекс массы миокарда левого желудочка у мальчиков (ИММЛЖ) $\geq 47,58$ г/м^{2.7},</p> <p>Осмотр глазного дна - позволяет обнаружить изменения, связанные с повышением АД: сужение и извитость мелких артерий, возможно расширение вен глазного дна.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки - наличие узурации на ребрах.</p> <p>Стабильный характер артериальной гипертензии требует проведения ультразвукового исследования почек для исключения почечного генеза АГ, при необходимости проводится экскреторная урография. В некоторых случаях отмечено сочетание коарктации аорты и стеноза почечных артерий.</p> <p>Рентгеноконтрастная ангиография и магнитно-резонансная ангиография - позволяют визуализировать локализацию и степень стеноза аорты.</p> <p>Адекватное лечение коарктации аорты состоит в хирургической коррекции этого порока развития. Консервативная медикаментозная терапия не эффективна.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	3	Насколько оправданным было предположение о наличии хронического пиелонефрита как причины артериальной гипертензии и эмпирическое назначение антибиотикотерапии?
	-	<p>Стабильный характер артериальной гипертензии, сохраняющийся при назначении антигипертензивных препаратов и стабильная лейкоцитурия требуют исключения хронического заболевания почек. Вместе с тем, наличие только лейкоцитурии без других достоверных критериев наличия инфекционного воспалительного процесса в почках, не позволяет достоверно утверждать наличие хронического пиелонефрита.</p> <p>Для современных подростков характерна высокая распространенность инфекций, передаваемых половым путем. У данного подростка причиной мочевого синдрома оказалась гонорея. Эмпирическое назначение антибактериальной терапии для лечения возможного пиелонефрита на предыдущих этапах ведения пациента привело лишь к стиханию воспалительного процесса в уретре и запоздалой диагностике гонореи как причины лейкоцитурии.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Почему пациент игнорировал назначенную на амбулаторном этапе антигипертензивную терапию. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков. Длительное отсутствие жалоб на фоне артериальной гипертензии создавало у пациента ложное впечатление благополучия. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.</p>

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	В какой группе для занятий физической культурой должен был заниматься подросток? Как занятия боксом повлияли на течение артериальной гипертензии?
	-	Дети и подростки с АГ II степени, высокого риска должны заниматься физической культурой в группе «Специальная А» уже с 15 лет. Занятия боксом противопоказаны. Именно они могли послужить причиной появления яркой клинической симптоматики в 16-летнем возрасте.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	024

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет, интенсивно занимается хореографией, мечтает стать балериной. Обратилась по поводу задержки в половом развитии. При обследовании выявлена дисгенезия гонад. Физическое развитие: длина тела 148 см (2-й центильный коридор), масса тела 35 кг (2-й центильный коридор). Половое развитие: вторичные половые признаки отсутствуют. Никаких соматических жалоб не предъявляла. Артериальное давление на правой плечевой артерии 90/60 мм рт.ст. Физической культурой занималась в основной группе</p> <p>На ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, амплитуды RV6 и RV4 равны, инвертированный зубец TV1-V3.</p> <p>Эхокардиография: размеры полостей сердца и толщина их стенок в пределах их возрастной нормы: диастолический размер левого желудочка — 45 мм, толщина его задней стенки — 9 мм, толщина межжелудочковой перегородки — 8 мм, размер левого предсердия — 22 мм.</p> <p>Для коррекции нарушений реполяризации пациентке назначен рибоксин и панангин по 3 таблетки в течение 2 недель. Однако динамика ЭКГ отсутствовала.</p> <p>Далее с целью стимуляции полового созревания больная получала гормональный препарат микрофоллин (содержит эстрогены). При очередном обследовании через 6 месяцев установлено увеличение длины тела на 8 см (156 см, 3-й центильный коридор), массы тела на 6,5 кг (41,5 кг, 3-й центильный коридор), появление вторичных половых признаков – Ma2P1Ax1Me0.</p> <p>Отмечена положительная динамика ЭКГ: исчезли нарушения реполяризации, восстановилось нормальное соотношение амплитуд зубцов R в левых грудных отведениях. АД имело тенденцию к повышению - 100/60 мм рт.ст. Одновременно возросла производительность сердца. После лечения микрофоллином минутный объем кровообращения увеличился с 1,43 до 2,10 л/мин.</p>
	1	Дайте трактовку изменениям ЭКГ при первичном обследовании
	-	У нормально развивающихся подростков к 14 годам на ЭКГ (грудные отведения) отрицательный зубец T сохраняется только в отведении V1. Инвертированность зубца T в нескольких отведениях (V1-V3) при отсутствии какой-либо кардиальной симптоматики может отражать явное отставание биологического возраста от календарного. Собственно метаболические нарушения в миокарде отсутствуют. Это подтверждает отсутствие положительных результатов лечения панангином и рибоксином.

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	2	С чем следует связывать отсутствие эффекта панангина и рибоксина у данного пациента? Какой бы была трактовка положительного влияния этих препаратов на процессы реполяризации миокарда?
	-	Сохранение отрицательных зубцов Т в грудных отведениях обусловлено отсутствием у данной пациентки терапевтической точки приложения препаратов с метаболическим эффектом. Положительную динамику, напротив, следовало бы трактовать как обменные расстройства миокарда, например, при частых рецидивах хронического тонзиллита, при физической перетренированности.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	3	Объясните динамику ЭКГ и минутного объема кровообращения после лечения микрофоллином
	-	Для восстановления процессов реполяризации и повышения производительности сердца оказалась необходимой внешняя эстрогенизация организма девочки микрофоллином. При этом нормализация ЭКГ происходила параллельно улучшению параметров физического и полового развития. Вполне очевидно, что изменения уровня половых стероидов у девочек могут быть одной из важных причин формирования особенностей ЭКГ и гемодинамики.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Какие факторы могут быть значимыми в задержке развития сердечно-сосудистой системы у девочек, занимающихся хореографией, балетом, художественной гимнастикой?
	-	Большая физическая нагрузка, а также требования тренера сохранять определенные пропорции тела. Пищевой рацион таких девочек нередко недостаточен по калорийности и не сбалансирован по соотношению белков, жиров и углеводов.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой. Какие исследования предварительно должны быть выполнены?
	-	При гипозволютивной форме сердца может назначаться подготовительная группа (при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) или специальная А группа (при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) для занятий физической культурой. Интенсивные и длительные занятия хореографией могут стать причиной задержки менархе

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	025

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик 14 лет, поступил в стационар экстренно с жалобами на приступ затрудненного дыхания, сопровождающийся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, подъемом АД до 135/70 мм рт.ст. на фоне тахикардии</p> <p>В течение последнего года было 3 аналогичных приступа, последний - месяц назад после острого респираторного заболевания, на фоне высоких психо-эмоциональных нагрузок. Приступы длительностью до 10 мин., купируются самостоятельно или при применении физических методов (горячая вода, глубокое дыхание). Обычный уровень АД в пределах нормы, с тенденцией к гипотонии, умеренной брадикардии.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от первой неосложненной беременности. Роды - срочные, физиологические. Родился с массой - 3150 г. Рост - 51 см. Апгар - 8/9. Крик - сразу. Особенности периода новорожденности - без патологии. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. На 1 году жизни синдром гипервозбудимости. Оперативное лечение: в 3 года - фимоз, в 11 лет аденотонзиллотомия.</p> <p>В настоящее время наблюдается неврологом, психиатром с диагнозом: синдром Туретта. Панические атаки. Получает тиаприд (нейролпстик) и афобазол. Состоит на диспансерном учете у отоларинголога - хронический тонзиллит, стадия компенсации. Наследственность: мама - артериальная гипотензия, отец - склонность к АГ. По линии матери - СД 2 типа, ожирение, мочекаменная болезнь, артериальная гипертензия. По линии отца: инсульт, СД 2 типа, синдром WPW.</p> <p>Занимается в музыкальной школе, в секции баскетбола. Толерантность к физическим нагрузкам хорошая.</p> <p>Клиническое обследование: Длина тела 166 см, масса - 59 кг. В прошлом году — ростовой скачок на 10 см. Телосложение нормостеническое. Осанка правильная. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Акрогипергидроз, усиленный сосудистый рисунок кистей рук. Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 100/60 мм.рт.ст. В легких дыхание - везикулярное. ЧД 20 в мин..</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений. Биохимический анализ крови: АСТ 17,4 ед/л, холестерин 4,75 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,7, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, мочевая кислота 294 мкмоль/л, глюкоза 4,66 ммоль/л, белок 78 г/л.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 77 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 107/62 мм рт ст., среднедневное АД 110/65 мм рт. ст., средненочное АД 100/57 мм рт ст.</p> <p>За время наблюдения в стационаре отмечалось две приступа затрудненного дыхания и подъема АД, купированы приемом валерьяны и пустырника.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз с учетом требований МКБ 10
	-	Вегетативная дисфункция G90.9, кризовое течение (симпато-адреналовые кризы в структуре панических атак).
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	Диагноз вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб больного на приступы затруднения дыхания, сопровождающееся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, эпизоды повышения АД до 135/70 мм. рт. ст., проявления периферической вегетативной дисфункции. Имеется связь усугубления симптоматики с ростовым скачком
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая отягощенную наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, необходимо оценить факторы риска. Целесообразно проведение ЭХО-КГ для выявления гемодинамических и структурных нарушений; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния глазного дна; ультразвуковое исследование почек; УЗДГ сосудов головного мозга для оценки кровотока в магистральных артериях головы; оценки функции внешнего дыхания Кризовое течение АГ требует исключения феохромоцитомы.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен избыточно, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования, включая обследование для исключения феохромоцитомы.
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием гипотензивных препаратов. Какие препараты рекомендуете? Обоснуйте свой выбор.
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базового лечения не требуется (по результатам суточного мониторирования АД: среднесуточное АД 124/75, среднедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67). При повышении АД и учащении ЧСС во время приступа — разовый прием метопролола 12,5 мг — под язык. В качестве основной терапии рекомендуется прием препаратов из группы анксиолитиков, психотерапия.
2	-	Лечение обосновано правильно.
1	-	Лечение обосновано частично.
0	-	Лечение не обосновано.
	5	После выписки из стационара в соответствии с рекомендациями педиатра проведена коррекция режима дня и питания, двигательного режима, закончен курс лекарственной терапии, проведены занятия с психотерапевтом. При повторном осмотре через 6 мес – АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт.ст., однако панические атаки не повторялись ни разу. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Сделать акцент на здоровом образе жизни, достаточная физическая активность, продолжить занятия с психотерапевтом. В настоящее время в лекарственной терапии не нуждается.

2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента обосновано частично.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	026

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 9 лет, поступил в стационар в плановом порядке с жалобами на головную боль, энурез.</p> <p>Головная боль беспокоит в течение 2-х недель, практически ежедневно, локализация болей преимущественно в теменных областях, чаще в утренние часы, усиливается на фоне психо-эмоциональных нагрузок, тошнотой и носовыми кровотечениями не сопровождается. АД на фоне головных болей не измеряли. Купируется самостоятельно. Головных болей при физических нагрузках не отмечал. Метеозависимость отсутствует. Физические нагрузки переносит хорошо, переносимость душных помещений и транспорта хорошая.</p> <p>В раннем возрасте наблюдался неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии, синдрома гипервозбудимости, пирамидной недостаточности, цефалгии. С 7 лет состоит на диспансерном учете с дисфункцией синусового узла, недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. Посещает среднюю школу с углубленным изучением иностранного языка, успеваемость средняя. Дополнительно посещает занятия футболом 3 раза в неделю в течение 4 лет. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Наследственность неотягощена.</p> <p>Объективно: Состояние удовлетворительное. Длина тела - 138 см, масса тела - 31 кг, ИМТ 16,2. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, чистая. Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от левой среднеключичной линии, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные, мягкий систолический шум вдоль левого края грудины. ЧСС в клиностазе 46 в мин, ЧСС в ортостазе 60 в мин., ЧСС после 15 приседаний 100 в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. Частота дыханий 19 в мин.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 25,7 ед/л, холестерин 4,25 ммоль/л, билирубин общий 5,1 мкмоль/л, мочевины 3,4 ммоль/л, креатинин 47 мкмоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок 68 г/л, калий 5,0 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, кальций общ 2,54 ммоль/л, КФК 189 ед/л, КФК-МВ 16 ед/л, АСЛО 45,4 МЕ/мл.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 3,32 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 17,51 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1334 МЕ/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 0,57 МЕ/мл (норма 0-30 МЕ/мл).</p> <p>Клинический анализ мочи, посев мочи на флору — без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм, брадикардия с ЧСС 50 в мин, эпизоды миграции водителя ритма с ЧСС 57 в мин, на вдохе — синусовая брадикардия с ЧСС 60 в мин. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки вегетативной дисфункции синусового узла. Наджелудочковая экстрасистолия 4173 в сутки.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения биоэлектрической активности головного мозга с неустойчивым функциональным состоянием нейронов коры на фоне дисфункции</p>

		регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня, с процессами возбуждения на фоне нагрузки. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Вегетативная дисфункция G90.9. Нарушение ритма сердца: наджелудочковая вагозависимая экстрасистолия, дисфункция синусового узла. НК0. Энурез. Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз отражен частично.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	В ходе обследования выявлено вагозависимое нарушение ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия (4173 в сутки по ХМЭКГ), а так же дисфункция синусового узла, представленная брадикардией, преимущественно в ночное время. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. О наличии вегетативной дисфункции свидетельствует перинатальная энцефалопатия как предрасполагающий фактор, связь соматических жалоб с психоэмоциональным напряжением. Энурез требует расшифровки, вероятно следует говорить о моносимптомном энурезе. Он может быть одним из проявлений вегетативной дисфункции. По результатам УЗИ щитовидной железы и гормонального исследования имеет место аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован неполностью
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая наличие признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани необходимо проведение эхокардиографии для исключения соединительнотканной дисплазии сердца. Указания на перинатальную энцефалопатию требуют оценки состояния шейного отдела позвоночника и УЗИ сосудов головного мозга для характеристики кровотока в магистральных артериях головы. Учитывая интерес пациента к занятиям спортом, целесообразно проведение функциональной оценки состояния сердечно-сосудистой системы при нагрузочных пробах. Необходимо диспансерное наблюдение детского кардиолога и педиатра.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием антиаритмических препаратов. Обоснуйте рациональную терапию.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: рациональный образ жизни, психотерапия; препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.

2		
1	-	Лечение пациента обосновано частично
0	-	Предлагаемое лечение неадекватно
	5	Как изменится состояние вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы в пубертатном периоде у данного пациента?
	-	Учитывая наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани, следует ожидать замедленных темпов пубертатного развития и развития сердца. После ростового скачка проявления вегетативной дисфункции усилятся. Развитие артериальной гипертензии мало вероятно. Динамическое эхокардиографическое и ЭКГ наблюдение необходимо для выявления возможного развития пролапса митрального клапана и метаболических нарушений в миокарде. Переносимость физических нагрузок будет ухудшаться.
2	-	Прогноз определен верно
1	-	Прогноз определен частично верно
0	-	Прогноз определен неверно
	-	027

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша, 17 лет, поступил планово с жалобами на головокружения, редкие головные боли, повышение АД.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД с 13 лет, максимально до 160/90 мм рт. ст., сопровождается сердцебиением, сонливостью, головокружением, «мушками» перед глазами. С гипотензивной целью принимал капотен — без эффекта. Периодически возникает головная боль, иногда сопровождается тошнотой. «Рабочее» давление 130/60-70 мм. рт. ст. Повышение АД к вечеру, на фоне эмоционального возбуждения. Контроль АД нерегулярный, при ухудшении самочувствия.</p> <p>При последней госпитализации 2 года назад состояние трактовалось как: Артериальная гипертензия 1 ст., средний риск. Ожирение смешанного генеза (ИМТ 33,4). Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Астено-невротический синдром. После выписки рекомендации соблюдал частично. В течение двух лет у кардиолога не был, терапию не получал. Со слов соблюдал диету, на фоне которой похудел на 9 кг, затем вновь прибавил 9 кг. В течение последних 2 недель получал фенибут. Отмечал незначительное снижение АД. Обмороков, судорог не было. В анамнезе аффективно-респираторные приступы. Физическую нагрузку переносит плохо, предпочитает пассивный образ жизни. Назначения врач игнорирует, «так как толку от них нет»</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 родов в срок, осложненных хронической внутриутробной недостаточностью и гипоксией в родах. Роды кесаревым сечением по экстренным показаниям. Параметры тела при рождении 4050/54. Шкала Апгар 6/8. Состояние при рождении средней степени тяжести за счет наркотической депрессии.</p> <p>Наблюдался неврологом с рождения с диагнозом: перинатальная энцефалопатия смешанного генеза, синдром двигательных нарушений. Наблюдается у невролога и кардиолога с вегето-сосудистой дистонией по гипертоническому типу, артериальной гипертензией I степени, у эндокринолога — ожирением III степени, смешанного генеза; у ортопеда — нарушением осанки, компенсированным плоскостопием; у офтальмолога — миопией слабой степени.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко 2-3 раза в год, инфекционный мононуклеоз в 4 года.</p> <p>Наследственность: у дедушки по линии матери — операция на сердце</p>

		<p>(названия не знает), у дедушки по линии отца – инсульт, у бабушки по линии матери – сахарный диабет I типа.</p> <p>Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Длина тела 190 см, масса тела 119 кг, ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Макросоматотип. Телосложение гиперстеническое. Половое развитие Tanner V. Избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на груди, животе, бедрах. Гинекомастия. Кожные чистые, гипергидроз, розовые стрии боковых поверхностей груди и живота.</p> <p>Тоны сердца приглушены за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, ритмичные, органических шумов не выслушивается. ЧСС в клиностазе 80 в мин. АД на правой руке=АД на левой руке 140/90 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis определяется отчетливо, удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируются. Стул регулярный, оформленный.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологии. Биохимический анализ крови: белок общий 70.0 г/л, мочевины 3.5 ммоль/литр, мочевая кислота 333.0 ммоль/литр (0 – 420), креатинин 72.0 мкмоль/литр (62 – 106), билирубин общий 5.8 мкмоль/литр, глюкоза 4.51 ммоль/л, холестерин 3.96 ммоль/л, АСТ 15.3 Ед/л, С-пептид 3.33 нг/мл (1,10 – 4,40), коэффициент атерогенности 2,5. Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,1 ммоль\л, через час после нагрузки глюкозой - 8,2 ммоль\л, через 2 часа 5,9 ммоль\л.</p> <p>Анализ мочи – без патологических изменений. Суточная моча на белок - 113,4 мг/сут.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 124/75, среднеедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67 (все показатели ниже 95 перцентилея).</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга: трудности локации кровотока. Гемодинамически значимых нарушений не выявлено. При исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга регистрируется магистральный, гиперкинетический кровоток без значимой асимметрии ЛСК. Признаки ангиодистонии с неустойчивой нормотонией, тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на нагрузки. Состояние вертебро-базиллярного бассейна — по позвоночным артериям ЛСК в пределах нормы. Венозных нарушений не выявлено.</p> <p>УЗИ почек: в пределах нормативных значений.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Ожирение III степени, смешанного генеза. ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный диагноз
	-	<p>Верификация артериальной гипертензии обоснована уровнем артериального давления, превышающим 95 перцентиль нормативов. Клинико-лабораторно-инструментальные данные позволяют говорить о I степени артериальной гипертензии, низком риске.</p> <p>Диагностика ожирения III степени основана на показателях индекса массы тела. Примечательно, что при таком ожирении факторы стратификации сердечно-сосудистого риска минимальны. Скорее всего, значительные подъемы АД являются кратковременными, редкими (отсутствие при СМАД за сутки</p>

		обследования), обусловленными вегетативной дисфункцией с симпатoadреналовым компонентом.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Доказательства правильного диагноза не представлены
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Причина ожирения не верифицирована. Для исключения эндокринного генеза артериальной гипертензии, с учетом наличия у пациента ожирения с розовыми стриями, требуется оценка эндокринной оси гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников: уровень адренокортикотропного гормона и кортизола в сыворотке крови, свободного кортизола в суточной моче; проба с дексаметазоном; МРТ головного мозга и надпочечников. Оценка вегетативного компонента в появлении подъемов артериального давления предполагает проведение кардиоинтервалографии, оценки вегетативного статуса по Вейну Почечный генез артериальной гипертензии в настоящее время мало вероятен.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования неполный, либо составлен верно, однако без достаточного обоснования.
0	-	План дополнительного обследования полностью не обоснован
	4	Сформируйте план лечения данного пациента
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базисной терапии не требуется. Необходимо сформировать мотивацию на регулярный контроль уровня АД, снижение массы тела и повышение физической активности, здоровый образ жизни. Необходимо привлечение психолога и эндокринолога. Медикаментозная терапия должна быть направлена на коррекцию гипоталамической дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
2	-	Лечебная тактика правильно обоснована
1	-	Лечебная тактика обоснована частично
0	-	Лечебная тактика не обоснована
	5	Прогноз сердечно-сосудистого риска у данного пациента в последующие годы жизни и рекомендации по диспансерному наблюдению
	-	Большая масса тела при рождении, выраженная степень ожирения, отягощенная наследственность, низкая приверженность к рекомендациям врачей создает высокий риск формирования метаболического синдрома с развитием стабильной артериальной гипертензии и сосудистыми катастрофами. Ситуация будет усугубляться социальной дезадаптацией этого пациента в юношеском возрасте. Поддержка пациента должна предусматривать мотивацию на здоровый образ жизни, помощь психолога, регулярный контроль АД, липидов и глюкозы крови, ЭКГ и эхокардиографию.
2	-	Прогноз и тактика определены верно
1	-	Прогноз и тактика предусмотрены частично

0	-	Прогноз и тактика ведения данного пациента выбраны неверно
	-	028

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, поступил планово для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Кардиальных жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 14-летнего возраста пациент наблюдается кардиологом с диагнозом транзиторный феномен WPW.</p> <p>По данным ЭФИ - показаний для абляции ДПП нет. Допущен к занятиям спортом. Профессионально занимается футболом.</p> <p>Анамнез жизни: родился доношенным ребёнком. Рос и развивался по возрасту. Привит по графику. Травм не было. Эмоционально лабилен. Затруднено засыпание. Сон 6 часов. Высокая физическая и эмоциональная нагрузка. В течение нескольких лет пациент без назначения врача постоянно закапывает в нос сосудосуживающие средства - отривин (ксилометазолин). Оперативные вмешательства: в 4 года - аденотомия, в 13 лет - аппендэктомия. Аллергоанамнез: не отягощен.</p> <p>Рост 185 см (6-й центильный коридор), вес 89 кг (6-й центильный коридор). За последние 2 года длина тела увеличилась на 4 см, масса – на 15 кг. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Зев рыхлый, застойно гиперемирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Патологической пульсации нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 80 в мин, органические шумы не выслушиваются. АД 140/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий безболезненный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клинических анализах крови, клиническом анализе мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,08 ммоль/л, ЛПНП 4,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 3,9, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 моль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 60 в минуту, на вдохе урежение ЧСС до 53 в мин. Выраженное отклонение электрической оси сердца влево. Манifestирующий феномен WPW.</p> <p>КИГ: регистрируется маловариабельный ритм, брадикардия с постоянным проведением по дополнительному пути. Феномен WPW в течение всего времени проведения пробы. Симпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм — синусовый; в покое и во время сна — эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям и эктопического правопредсердного ритма. В течение всего времени наблюдения регистрировались признаки феномена WPW, минимальная выраженная дельта-волна отмечалась на фоне физической активности при тахикардии. Эпизодов патологической брадикардии, пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано, патологических пауз не найдено.</p> <p>Стресс тест (тредмил): исходно стойкий синусовый ритм с постоянным проведением по ДПП. Субмаксимальная ЧСС достигнута. Весь период нагрузки сохраняется феномен WPW, но с существенным сужением комплекса QRS. Нарушений ритма, нестабильности сегмента ST не отмечалось. Весь восстановительный период сохранялся феномен WPW.</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с функциональной неустойчивостью регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня на фоне нагрузок. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не</p>

		зарегистрировано. УЗДГ брахиоцефальных сосудов: Ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на фоне нагрузки. Ветebro-базиллярный бассейн - без особенностей. Консультация отоларинголога: Вазомоторный ринит. Консультация невролога: Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром). Манифестирующий феномен WPW. Вазомоторный ринит.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают данные КИГ – вегетативный дисбаланс, объективные признаки вегетативного раздражения – выраженный гипергидроз, отклонения в психоэмоциональном статусе – неврастения, УЗДГ брахиоцефальных сосудов - ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям наличие провоцирующих факторов – высокая психоэмоциональная нагрузка. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип феномена WPW установлен на основании диагностированных в анамнезе транзиторных ишемических атак в бассейне ПМА справа, регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, КИГ, холтеровское мониторирование и при тредмил-тесте (максимальной нагрузке), что свидетельствует о высокой проводящей способности дополнительных путей проведения. При этом структурных изменений сердца не выявлено.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение повторной консультации аритмолога для решения вопроса о целесообразности РЧА. Проведение СМАД для определения характера артериальной гипертензии. Консультация эндокринолога для уточнения генеза значительной прибавки массы тела за короткое время. Стратификация риска артериальной гипертензии, оценка степени тяжести артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек, эхокардиография Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно

	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Пищевой рацион должен быть направлен на коррекцию дислипидемии. Ограничений к занятиям спортом с учетом данных ЭФИ нет. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Требуется ли замена альфа-адреномиметика ксилонитазолина на другой препарат?
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены. Одним из противопоказаний к назначению ксилонитазолина служит артериальная гипертензия. Требуется уточнения возможное влияние препарата на течение синдрома WPW. Целесообразно антиконгестант отривин заменить на препарат другой фармакологической группы.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	029

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил экстренно с жалобами на интенсивную головную боль, АД 130/75, мелькание «мушек» перед глазами. В анамнезе подъемы АД до 160/100 мм рт.ст., цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице), метеозависимость.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД и цефалгии беспокоят с 8-летнего возраста после падения с турника. Неоднократно обследовался и лечился в стационаре, последний раз три года назад с диагнозом: артериальная гипертензия I степени, лабильное течение. Ангиопатия сетчатки. Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Цефалгии смешанного генеза (цереброваскулярного, вертеброгенные). После выписки рекомендации соблюдал частично. В возрасте 14-16 лет для коррекции артериальной гипертензии получал эналаприл. На начальной дозе 7,5 мг в сутки отмечена коллаптоидная реакция. Доза была снижена до 5 мг в сутки.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок с отягощенным перинатальным анамнезом: от беременности, протекавшей на фоне легкой преэклампсии, анемии, психотравмирующей ситуации. Роды 2, на 41 неделе. При рождении масса 3750 г, длина - 52 см. Отягощенный неврологический фон: на 1-ом году жизни и в 4,5 лет – фебрильные судороги. С 3 лет повторные обморокоподобные состояния, сопровождающиеся резкой бледностью кожных покровов, отсутствием реакции на окружающее, без судорожных проявлений, АД в момент приступа 70/20 мм.рт.ст.</p>

		<p>Наблюдался неврологом с диагнозом: ВСД вагозависимая форма, вагоинсулярные кризы. В 3 года – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. В 4 года – умеренные признаки внутричерепной гипертензии. Ранее был на домашнем обучении в связи с повышением АД, в настоящее время посещает школу – выражены признаки астенизации. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: Состояние по совокупности средней степени тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Осанка сколиотического типа. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа пальпируется 0-I степени, подвижная при глотании. Слизистая ротоглотки рыхлая, застойно гиперемирована. Миндалины чистые, без налетов, рыхлые. Периферические лимфоузлы безболезненны, не увеличены, подвижные, мягкоэластичные, не спаяны с окружающей тканью.</p> <p>Область сердца не изменена. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке и в точке Боткина выслушивается систолический шум функционального характера. ЧСС в клиностазе 78 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. Пульс на лучевых и бедренных артериях удовлетворительных свойств. Грудная клетка не изменена, эластичная, симметрично участвует в акте дыхания, ЧД 18 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>В биохимическом и клиническом анализах крови, общем анализе мочи без патологии.</p> <p>ЭКГ: Выраженная брадикардия, ритм синусовый, ЧСС 46 ударов в минуту. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Вертикальная электрическая позиция.</p> <p>ЭЭГ: В фоновой записи основной ритм организован. Альфа ритм 9 кол в сек, низкой амплитуды, немодулированный. Зональные различия соблюдены. При РФС – фотопароксизмальных реакций не получено. Гипервентиляция 2 мин – несколько повышает амплитуду фона. Легкие диффузные изменения с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур, без очаговых и пароксизмальных нарушений.</p> <p>ЭХОКГ без патологических изменений.</p> <p>УЗДГ: Исследование интракраниально слева затруднено из-за низкой УЗ проницаемости височных костей. Бассейн каротид – по ОСА, ВСА, артериям Виллизиева круга кровотоков магистральный с умеренным гипертонусом, без значимых ЛСК. ВББ – снижение показателей кровотока по правой ПА, возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций.</p> <p>СМАД – среднесуточные показатели САД и ДАД в пределах нормы. Среднедневные показатели АД в пределах нормы. Среднечасовые показатели САД на верхней границе нормы. ДАД в норме. Значимого превышения пороговых значений ДАД в течение суток не выявлено. Превышение пороговых значений САД днём составило 44%, ночью 66%. Во сне – со слов ребёнка - манжета спустилась. Вариабельность не оценить. Снижение показателей в ночное время не оценить.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).</p> <p>Офтальмолог: глазное дно без патологии.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия. G90.9 Вегетативная дисфункция по по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии установлен на основании периодически возникающего повышения артериального давления, нормальных показателей СМАД.</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные) поставлен на основании жалоб больного в структуре указанного заболевания (цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице, метеозависимость), показателей УЗДГ (ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций), заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Учитывая перенесенную травму позвоночника, оправдана МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника для исключения вторичной формы артериальной гипертензии.</p> <p>Повторное проведение СМАД.</p> <p>Стратификация риска артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Насколько оправданным было длительное лечение пациента эналаприлом?
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Лабильные формы артериальной гипертензии с низким риском не требуют медикаментозного лечения</p> <p>Эффективность и безопасность эналаприла у детей и подростков не установлены. Назначение препарата данному подростку не оправдано.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта или принесут вред
	5	Почему пациент выполнял назначения врача лишь частично. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков, проявляющиеся в недооценке отклонений в состоянии здоровья. На регулярность приема препаратов негативно повлиял эпизод с коллаптоидной реакцией. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он</p>

		выберет для себя наилучший.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	030

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 14 лет, поступил планово для обследования. При поступлении жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 12 летнего возраста периодически (4 раза за 2 года) возникали приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. Приступы купировались задержкой дыхания. Подсчет ЧСС во время приступа не проводился. Обмороков, липотимий, болей в области сердца, ощущение аритмий не было. Физическая нагрузка ограничена после выявления на ЭКГ признаков WPW.</p> <p>Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей без особенностей. Роды - срочные, физиологические с обвитием пуповиной вокруг шеи. При рождении — 3700/ 53 см. Крик - сразу. По Апгар 7\86, кефалогематома. На грудном вскармливании до 2-х лет. Профилактические прививки - по национальному календарю. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, хронический тонзиллит. Наследственность: неотягощена.</p> <p>При осмотре: состояние по заболеванию средней тяжести. Рост 174 см (6-й центильный коридор). Масса тела 65,2 кг (6-й центильный коридор).</p> <p>Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС лежа 76 в мин, стоя 96 в мин. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук над лёгкими – легочный, дыхание везикулярное. ЧД 19 в мин. Живот - доступен пальпации, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Поясничная область визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ: АСТ 18,1 ед/л, холестерин 3,36 ммоль/л, ЛПВП 1,64 ммоль/л, ЛПНП 1,86 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,1, фосфор неорганический 1,3 ммоль/л,</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с эпизодами миграции водителя ритма, умеренная аритмия с ЧСС 78 в минуту. Регистрируется постоянный феномен WPW. Электрическая ось сердца не определяется. Стоя — синусовый ритм, ЧСС — 95 в минуту.</p> <p>ХМ ЭКГ: Основной ритм — синусовый. Во время сна — миграция водителя ритма по предсердиям и эктопического предсердного ритма. Средняя ЧСС в часы сна снижена, субмаксимальная ЧСС не достигнута, циркадный индекс повышен.</p> <p>Наджелудочковая и желудочковая активность не обнаружена. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в минуту не зарегистрировано, минимальная ЧСС 44 в 1 минуту в часы сна на фоне эктопического правопредсердного ритма. Патологических пауз более 1500 мсек не обнаружено. В часы бодрствования зарегистрирован 1 эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа (с непатологической паузой) и, возможно, 2 эпизода САБ 2 ст.1 типа (дифференциальный диагноз с миграцией, паузы непатологические). В течение всего времени исследования регистрировались признаки феномена предвозбуждения желудочков (WPW), в том числе при физической активности на фоне максимальной ЧСС 170 в минуту, что сопровождалось ощущением сердцебиения. Пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано. В течение</p>

		<p>суток отмечалось изменение амплитуды и формы комплекса QRS по 3 каналу (AVF), вероятно, связанное с изменением положения электрической оси сердца (вертикализация при физической активности, нормализация положения и отклонение ЭОС в покое), признаки предвозбуждения желудочков при изменении ЭОС сохранялись. Регистрировались транзиторные неспецифические изменения процессов реполяризации на фоне феномена WPW. Значимых изменений длительности интервала QT не выявлено.</p> <p>Стресс-ЭКГ: исходно лежа — синусовый ритм с ЧСС 78-88- в 1 минуту, стоя ЧСС 104-82 в 1 минуту, признаки предвозбуждения желудочков. Субмаксимальная ЧСС 155 в 1 минуту, достигнута на 3 минуте 3 ступени, максимальная ЧСС 193-196 в 1 минуту, на 2 минуте, 4 ступени. Прирост АД максимально до 160/65 мм рт. ст, на высоте нагрузки жалобы на общую усталость. Сохранились признаки предвозбуждения желудочков, нарушений ритма не зарегистрировано, отмечены нарушения процессов реполяризации вторичного характера. В восстановительном периоде сохранялись признаки феномена WPW на фоне синусового ритма. Минимальная ЧСС 99 в минуту на 5 минуте при задержке дыхания. Сохранялась умеренная тахикардия до конца исследования с ЧСС 100-108 в минуту. АД достигало исходного на 9 минуте, нарушений ритма не было. Жалобы отсутствовали.</p> <p>ЭХО-КГ без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Кардиоритмограмма: в покое и на нагрузку регистрируются постоянные признаки феномена WPW. Парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела высокая, симпатического - избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался головокружением.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной нормы. Очаговые изменения, пароксизмальная активность не зарегистрированы.</p> <p>Консультация невролога: вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант Манифестирующий синдром WPW
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, развития на нагрузку при стресс-ЭКГ высокой реактивности парасимпатического, избыточной симпатического отделов.</p> <p>О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления.</p> <p>Манифестирующий тип синдрома WPW определен на основании диагностированных в анамнезе приступов учащенного сердцебиения (клинически пароксизмальная тахикардия), регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, кардиоритмография, холтеровское мониторирование, стресс-ЭКГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно

	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение консультации аритмолога для определения необходимости проведения ЭФИ Наличие симптоадреналовых кризов требует исключения феохромоцитомы УЗДГ сосудов головного мозга для оценки состояния церебральной гемодинамики Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Макросоматический тип телосложения требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии при хорошей переносимости физической нагрузки показана подготовительная группа для занятий физической культурой. Для решения вопроса о возможности занятий спортом на регулярной основе необходимо проведение ЭФИ. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	031

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девушка, 17 лет, поступила экстренно с жалобами на снижение остроты зрения на правый глаз.

		<p>Накануне вечером в момент засыпания появилась резкая головная боль в правой лобно-теменной области, помутнение зрения правого глаза. В течение 5 минут цефалгия купировалась самостоятельно, ночь спала. Утром помутнение в правом глазу сохранилось. Травму отрицает. Обратилась в поликлинику к окулисту, откуда направлена на стационарное лечение. В приёмном отделении осмотрена окулистом: OU - VIS OD счет пальцев с 50 см 0,01 н/к. VIS OS 0,7 sph 0,75 d 1.0. Глазное дно без патологии. Состояние расценено как транзиторная оптикопатия на фоне повышения АД.</p> <p>Со слов девушки головная боль беспокоит ежедневно в течение 5 лет с локализацией болей преимущественно в затылочных областях, чаще в вечерние часы на фоне психоэмоциональных нагрузок и переутомления. Цефалгии не сопровождаются тошнотой и носовыми кровотечениями. На фоне физических нагрузок и в летнее время цефалгии не беспокоят. АД на фоне головных болей до 170/110 мм рт. ст и ЧСС 120 в мин. (со слов пациента). В течение последнего года отмечаются эпизоды повышения АД до высоких цифр примерно 1 раз в месяц. Выраженная метеозависимость. Цефалгии купируются и АД снижается приемом седативных препаратов. Обмороки на фоне переживаний. Ортостатические головокружения беспокоят редко.</p> <p>Переносимость транспорта, душных помещений хорошая.</p> <p>Анамнез жизни: от беременности, протекавшей на фоне токсикоза первой половины, роды на 33/34 неделе гестации, вторая из двойни. Масса тела при рождении - 2260 г, длина тела - 46 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Привита по национальному календарю. Сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, краснуха, ветряная оспа, бронхиты, пневмония. Учится на 1 курсе колледжа, успеваемость средняя. Работает няней 3-4 р /нед. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Сон 7 часов, не нарушен. Appetit хороший.</p> <p>Наследственность: у отца в подростковом возрасте - эпизоды повышения АД (далее не известно). За год прибавка в росте и в весе незначимая. Эмоциональный статус лабильный.</p> <p>Длина тела 161 см (3-й центильный коридор), масса - 64 кг (5-й центильный коридор), ИМТ 24,6. Месячные с 12 лет, регулярные. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеничное. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Периферические лимфоузлы не увеличены.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные. ЧСС в клиностазе 80 в мин, ЧСС в ортостазе 100 в мин., АД 135/80 мм рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 18,5 ед/л, холестерин 3,77 ммоль/л, ЛПВП 1,06 ммоль/л, ЛПНП 2,26 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,6, билирубин общий 8,8 мкмоль/л, креатинин 65 мкмоль/л, мочевина 4,5 ммоль/л, СРБ 0,12 мг/мл, глюкоза 4,61 ммоль/л, белок 70 г/л, АСЛ-О 238,3 IU/ml, калий 4,0 ммоль/л, натрий 139,0 ммоль/л, кальций общ 2,48 ммоль/л</p> <p>Кортизол: 8.00 час - 549,0 нмоль/л (норма),</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Местное нарушение внутрижелудочкового проведения. Синдром ранней реполяризации желудочков. В ортостазе - синусовый ритм с ЧСС 91 в мин.</p> <p>СМАД: среднесуточное АД 112/69 мм рт.ст, среднедневное АД 113/70 мм рт.ст, средненочное АД 106/66 мм.рт.ст. Заключение: по результатам СМАД в настоящее время данных за АГ не получено. Повышение гипертензивных индексов САД в часы сна и недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД связаны, вероятно, с неудовлетворительным качеством сна.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной норм. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>Экстракраниальное цветовое триплексное сканирование магистральных артерий головного мозга: Комплекс ИМ не утолщен. Признаки ангиодистонии</p>
--	--	--

		отсутствуют. Нейроофтальмолог (в динамике неоднократно): VIS OD sph 0,75-0.5-1.0. VIS OS sph 0,75-0.5-1.0. Глазное дно без патологии. В момент обследования органической патологии в отальмологическом статусе не выявлено. Невролог: Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз транзиторной ишемической атаки в бассейне глазничной артерии справа установлен на основании жалоб на острое снижение остроты зрения на правый глаз, и нейроофтальмологического обследования. Диагноз вегетативной дисфункции по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями установлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, гипергидроз, метеозависимость, липотимии на фоне эмоциональной нагрузки, ортостатические головокружения, нарушения сна), частых высоких психоэмоциональных нагрузок, синдрома преждевременной реполяризации желудочков (ваготония), ортостатической реакции ЧСС (симпатикотония), заключения невролога.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация нейроинфекциониста для исключения инфекционного процесса в центральной и периферической нервной системе. Консультация нейрохирурга для исключения неопластического процесса, аневризматической болезни, нарушений ликвородинамики. Учитывая повышение АД в анамнезе до 170/110 мм рт.ст (со слов пациентки) рекомендовано исключение феохромоцитомы (суточная моча на катехоламины). МРТ головного мозга: для исключения очаговых поражений, оценки состояния сосудов головного мозга, исключения демиелинизирующего поражения ЦНС (рассеянный склероз, антифосфолипидный синдром).
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Оцените физическое развитие пациента и связанный с этим риск сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом периоде жизни
	-	Девушка имеет дисгармоничное развитие за счет преобладания массы тела. ИМТ практически приблизился к уровню 95% (избыточная масса тела).

		Причиной этого может быть низкая масса тела при рождении. Это рассматривается как предиктор метаболического синдрома и высокого риска АГ, ишемической болезни сердца и инсульта.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии, обмороками при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	032

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, поступил планово с жалобами на избыточный вес. За последний год прибавил 15 кг.</p> <p>Анамнез заболевания: избыточный вес с 7 лет. Ведёт гиподинамичный образ жизни, много времени проводит за компьютером. В диете преобладают большие порции легкоусвояемых углеводов. Ранее беспокоила головная боль и периодические повышения АД. При стационарном обследовании в возрасте 15 лет состояние трактовали как гипоталамическую дисфункцию, синдром вегетативной дистонии, жировой гепатоз. В настоящее время головной боли нет. АД в пределах нормы.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности (угроза прерывания, анемия, варикозная болезнь). Роды срочные, путем планового кесаревого сечения. При рождении масса тела 3150 г, длина - 52 см. В раннем возрасте частые респираторные инфекции. В 9 лет — аденомия. Успеваемость в школе хорошая. Эмоционально лабилен. Боится темноты, онихофагия. Плохо переносит душные помещения. Наследственность: ожирение у мамы.</p> <p>В настоящее время длина тела 181 см, масса - 116 кг, ИМТ 35,4. SDS >5. Половое развитие по Tanner – IV ст. На груди, животе розовые и белые стрии. Зев чистый, налетов нет. Щитовидная железа: пальпация затруднена. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца сохранены. ЧСС 80 в мин. АД 120/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный.</p>

		<p>Симптом Пастернацкого - отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, общем анализе мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ 20 ед/л, АСТ 22,7 ед/л, холестерин 4,42 ммоль/л (до 5,2), ЛПВП 0,85 ммоль/л, ЛПНП 3,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,2 (до 3,0), билирубин общий 8,8 мкмоль/л, мочевины 2,33 ммоль/л, мочевины 411 мкмоль/л (до 420), глюкоза 4,93 ммоль/л, белок 76,2 г/л, калий 4,5 ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, кальций ионизированный 1,37 ммоль/л, кальций общий 2,49 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 4,7 мкМЕ/мл (норма 0,27-5,2), Т4 свободный 12,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1,3 ЕД/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 1,0 ед/мл (норма), пролактин 585,6 мкМЕ/мл,</p> <p>Кортизол: 8.00 час — 560 нмоль/л (норма), Инсулин 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4), С-пептид — 3,8 нг/мл (норма).</p> <p>Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,68 ммоль/л, через час после нагрузки глюкозой - 7,3 ммоль/л, через 2 часа 6,2 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 65 в минуту, после физической нагрузки ритм синусовый с ЧСС 163 в мин. Электрическая ось сердца отклонена влево. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>УЗДГ: при исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга кровотоков магистрального типа нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по обеим ПА ЛСК умеренно снижены. По ОА кровотоков достаточный. Венозных нарушений не определяется. Признаки ангиодистонии симпато-адреналового типа. Вазомоторная гиперреактивность при нагрузке.</p> <p>МРТ головного мозга: МР-данных за наличие объемных патологических образований и изменение интенсивности МР-сигнала от головного мозга не получено.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Ожирение гипоталамическое морбидное, II ст. ИМТ 35,4. SDS >5. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз: ожирение гипоталамическое морбидное установлен на основании жалоб на избыточный вес, отягощенную наследственность по ожирению, клинических и лабораторных данных: распределение подкожно-жирового слоя по диэнцефальному типу, наличие на груди, животе розовых и белых стрий, показатель ИМТ 35,4, SDS >5, инсулин до 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4) - гиперинсулинизм.</p> <p>Диагноз вегето-сосудистой дистонии по смешанному типу, гипертензивный вариант поставлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, цефалгия, боязнь темноты, онихофагия, плохая переносимость душных помещений), признаков ангиодистонии симпато-адреналового типа, вазомоторной гиперреактивности при нагрузке на УЗДГ, заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно

	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. У пациента имеется высокий риск формирования метаболического синдрома. Через 6 мес. необходим контроль гормонального профиля и толерантности к глюкозе, С-пептида, липидограммы АЛТ, АСТ (с учетом указаний на жировой гепатоз в анамнезе) . Консультация и наблюдение психологом (формирование мотивации к снижению массы тела и повышению физической активности). Плановое обследование через 1 год, контроль и эффективность лечебных мероприятий.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При данном уровне ожирения и характере жалоб, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность. Терапия должна быть нацелена на коррекцию гипоталамической и вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Для обеспечения должного уровня глюкозы крови, коррекции дислипидемии и массы тела целесообразно назначение Метформина (Сиофор 1000 мг х на ночь -7 дней, при хорошей переносимости: 1000 мг х 2 раза в день – длительно).
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	033

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девушка, 15 лет. Направлена в стационар для уточнения причины нарушения ритма сердца. Два месяца назад при плановом профилактическом осмотре выявлена предсердная экстрасистолия.

		<p>Жалобы на редкие покальвания в левой половине грудной клетки в покое, частые головные боли диффузного характера, без тошноты рвоты, иногда ортостатические головокружения и боли в животе вне зависимости от приема пищи. АД склонно к повышению до 140/80 мм рт. ст.</p> <p>В возрасте одного года перенесла атопический дерматит, в последующем редкие простудные заболевания. В настоящее время наблюдается по поводу нарушения менструального цикла – дисменореи.</p> <p>Наследственность: мать ребенка в детстве прооперирована по поводу открытого артериального протока.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды срочные. При рождении масса тела 3750 г, длина -53 см. Росла и развивалась по возрасту. Привита по графику.</p> <p>При осмотре длина тела 170 см, масса - 60 кг. Правильного телосложения, мезосоматик. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Напряжение мышц надплечий. Дистальный гипергидроз, усилен сосудистый рисунок кистей рук.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, в клиностазе аритмичные, выслушивается до 15 экстрасистол, ЧСС 80 в мин, в ортостазе - экстрасистолы единичные, ЧСС - 104 в мин. АД 130/70 мм.рт.ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 4,01 ммоль/л, ЛПВП 1,68 ммоль/л, ЛПНП 2,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,4, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>Оценка функции щитовидной железы: Тиреотропный гормон (ТТГ) 1,5 мкМЕ/л, Тироксин свободный (Т4 св.) 18,4 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ) 0,1 МЕ/мл, Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО) 2,9 МЕ/мл. УЗ картина без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Миграция водителя ритма с ЧСС 54 в минуту — умеренная брадикардия, на вдохе одиночная нижнепредсердная экстрасистола при ЧСС 50 в минуту. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 90 в минуту, экстрасистол нет. Отклонение электрической оси влево. Признаки ранней реполяризации желудочков. На «длинной ленте» - экстрасистолы не зарегистрированы. В начале записи — возможно, одиночная нижнепредсердная экстрасистола.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды миграции водителя ритма; после нагрузки в 17:56 — короткий эпизод замещающего нерегулярного нижнепредсердного ритма ЧСС от 43 до 161 (средняя 67) уд/мин в течение всего наблюдения. В течение 00:40:21 ритм не оценивался из-за помех в записи. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в 1 мин не обнаружено, в часы сна зарегистрировано 18 патологических пауз более 1500 мсек, максимальная 1747 мсек; большая часть пауз на фоне дыхательной аритмии и миграции, 3 паузы — вероятно, за счет САБ 2 ст. 1 и 2 типов. Общее количество одиночных нижнепредсердных экстрасистол незначимое, регистрируются эпизоды бигеминии, экстрасистолия отмечается чаще после физической активности, зарегистрирован 1 эпизод парной нижнепредсердной э/с.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения БЭА головного мозга с раздражением коры, неустойчивостью основной ритмики, резидуальный оттенок изменений. Очаговых и эпилептиформных нарушений не зарегистрировано.</p> <p>Кардиоритмограмма: регистрируются нарушения ритма сердца в покое — редкая, единичная предсердная экстрасистолия. Умеренные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела достаточная с неустойчивой регуляцией, симпатического отдела избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался сильным головокружением.</p>
--	--	--

		ЭХО-КГ: картина без явных гемодинамических и структурных нарушений. Консультация невролога: Вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, на резидуальном фоне. Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. Редкая предсердная экстрасистолия. НКО F 48. 0 Неврастения (Астено-невротический синдром)
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: ортостатические головокружения, эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, выраженная дыхательная аритмия при холтеровском мониторировании, наличие неврастении. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Предсердную экстрасистолию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа) Регулярный контроль и регистрация пациентом уровня АД в динамике для решения вопроса о целесообразности проведения СМАД
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.

0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. При вегетативной дисфункции с экстрасистолией функционального генеза при хорошей переносимости физической нагрузки показана «Специальная А» группа для занятий физической культурой.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	034

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет. Поступила на обследование по поводу синусовой тахикардии, выявленной на плановом профилактическом осмотре. Жалобы головные боли, нарушения сна, редкие кардиалгии. Субъективных ощущений перебоев в работе сердца не отмечает.</p> <p>В анамнезе нейрогенный мочевого пузырь, аллергический ринит, комбинированное плоскостопие, частые респираторные заболевания. Наследственность не отягощена.</p> <p>Физкультуру в школе посещает редко.</p> <p>При осмотре эмоционально лабильна. Длина тела 164 см (5-й центильный коридор), масса тела - 48 кг (4-й центильный коридор). ИМТ=17,85 (SDS=-0,37). Астенического телосложения. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Воронкообразная деформация грудной клетки. Подкожно-жировой слой развит слабо. Задержка в половом развитии. Месячные отсутствуют.</p> <p>Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, аритмичные, за счет дыхательной аритмии, экстратон в точке Боткина. ЧСС лежа - 78 в мин, стоя - ЧСС 100 в мин, АД 125/70 мм рт. ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: уровень АСЛО, общего билирубина, глюкозы, креатинина, калия, кальция, магния, натрия, железа – в пределах возрастной нормы. Холестерин - 2,62 миллимоль/литр (норма – 3,0 – 5,2), ЛПВП 1,38 миллимоль/литр (норма - 0,90 - 1,45), ЛПНП 1,36 миллимоль/литр (норма – 2,59 – 4,12)</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм, эпизод миграции с ЧСС 62 в минуту, на вдохе брадикардия с ЧСС 50 в мин на фоне эктопического правопредсердного ритма. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 97 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Поворот по часовой стрелке. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Кардиоритмограмма: выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку всех звеньев симпатической регуляции повышена.</p> <p>Переход в вертикальное положение сопровождается легким головокружением.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Признаки вегетативных влияний. Наджелудочковая и желудочковая эктопическая активность в норме.</p>

		<p>Эхокардиография: ФВ 74%. Дополнительные хорды в полости левого желудочка в области верхушки и продольная трабекула в выносящем тракте. Проплап митрального клапана I степени, без гемодинамических нарушений.</p> <p>УЗДГ сосудов головного: Венозных нарушений не выявлено. Признаки легкой ангиодистонии лабильного типа.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, смешанный тип. Инсомния</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	<p>G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу</p> <p>Проплап митрального клапана 1 степень, без гемодинамических нарушений</p> <p>Комбинированное плоскостопие, 1 степень</p>
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: эмоциональная лабильность, нарушения сна, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии и холтеровском мониторинге, мнение невролога.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии и ортостатической пробы.</p> <p>Синусовую тахикардию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.</p> <p>Проплап митрального клапана подтверждают систолический клик и данные эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Каким образом у данного пациента могут быть связаны деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, задержка в пубертатном развитии и сниженный уровень холестерина?
	-	Деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и задержка в пубертатном развитии отражают наличие системного патологического процесса – недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Низкий уровень липидов плазмы может отражать отсутствие адекватного синтеза половых гормонов, то есть задержки в половом развитии.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции:</p>

		препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. В лечении пролапса митрального клапана доказана эффективность препаратов калия.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Рациональное питание с адекватным количеством белков и ненасыщенных жирных кислот для стимуляции полового созревания. Группа для занятий физической культурой при пролапсе митрального клапана I степени, без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой – подготовительная.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	035
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 7 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения. Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 6 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью 5-10 минут, проходят самостоятельно. Всего было 3 приступа. Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, практически здоров). Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: у матери девочки, 37 лет, в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния. При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих

		<p>сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +80 гр. QT 320 мс. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Чреспищеводное электрофизиологическое исследование: индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии (ПРАВУТ) slow-fast с ЧСС 210 уд/мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Укажите, что является основой развития ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия. Основой развития ПРАВУТ является морфофункциональное разделение атриовентрикулярного соединения на два канала с различными электрофизиологическими свойствами: быстрый и медленный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указана или неверно указана основа развития ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия установлена на основании жалоб на приступы сердцебиения с внезапным началом и окончанием, данных чреспищеводного электрофизиологического исследования (индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии с ЧСС 210 уд/мин.), отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Электрофизиологический механизм ПРАВУТ – re-entry в атриовентрикулярном соединении с участием в циркуляции волны возбуждения медленного, быстрого путей.
2	-	Ответ верный
1	-	Ответ частично верный: не указан или неверно указан электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	3	Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 90 в мин. – соответствует возрасту; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS +80 гр. – вертикальное положение ЭОС; QT 320 мс, QTc=390 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, к какой форме (типичной или атипичным) относится ПРАВУТ, индуцированная во время электрофизиологического исследования. Перечислите два варианта атипичных ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия slow-fast – типичная ПРАВУТ. К атипичным формам ПРАВУТ относят вариант slow-slow (медленный - медленный) и fast-slow (быстрый - медленный).
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: не перечислен или неправильно перечислен один из вариантов атипичных форм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите методы лечения ПРАВУТ. Назовите основной метод хирургического лечения ПРАВУТ.
	-	Методы лечения ПРАВУТ – консервативный и хирургический. Согласно существующим в настоящее время отечественным и зарубежным рекомендациям по постоянной терапии атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, основной метод хирургического лечения ПРАВУТ – радиочастотная абляция (радиочастотное воздействие в области волокон медленной части атриовентрикулярного соединения).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: не назван или неправильно назван метод хирургического лечения ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	-	036
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 8 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью до 20 минут, проходят самостоятельно. Всего было 2 приступа. Во время одного из приступов, который случился в детской поликлинике, снята электрокардиограмма, зарегистрирована тахикардия с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 30 лет, в анамнезе синкопальные состояния, продолжительностью не более минуты, без судорог и непроизвольного мочеиспускания, провоцировались длительным ортостазом, пребыванием в душных помещениях. После обмороков дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p>

	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: жалоб на приступы сердцебиения, с внезапным началом и окончанием; зарегистрированной на ЭКГ во время приступа тахикардии с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту; наличия признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ вне приступа сердцебиения; отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Синусовая брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и зарегистрирована во время снятия электрокардиограммы.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант обмороков (согласно классификации синкопальных состояний Европейского общества кардиологов) наиболее вероятен у матери пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Вазовагальные синкопальные состояния. Типичные провоцирующие факторы – длительный ортогастаз, пребывание в душном помещении, кратковременность, отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время приступа, дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно обоснован ответ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая

		форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	037
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 9 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что электрокардиограмма снята впервые после перенесенной ангины. Ранее кардиологом не осматривалась, синкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год), ангины. Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 40 лет, в анамнезе приступы мерцательной аритмии (в 30 лет дважды на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Дополнительная хорда в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: отсутствия жалоб на приступы сердцебиения; документированных пароксизмов суправентрикулярной тахикардии; зарегистрированных признаков преэкситации желудочков на ЭКГ; отсутствия органических изменений сердца по ЭхоКГ. Дополнительная хорда в левом желудочке выявлена при проведении ЭхоКГ.
	-	Диагноз обоснован верно.

2		
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, чем отличается феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта от синдрома. Назовите наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта и фибрилляцией предсердий.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта отличается от синдрома отсутствием приступов тахикардии при наличии характерных ЭКГ - изменений. Наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения – фибрилляция желудочков. Если дополнительный путь имеет короткий антеградный эффективный рефрактерный, то проведение импульсов на желудочки с высокой частотой во время фибрилляции предсердий может привести к фибрилляции желудочков.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно назван механизм внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	038
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в бассейн. Педиатром при аускультации выслушан шум в сердце, девочка направлена на электрокардиограмму, консультацию к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает. ЭКГ, снятая в возрасте 1 года, соответствовала возрастной норме, нарушения ритма сердца и проводимости зарегистрированы не были.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 6 раз в год), в 2 года инфекционный мононуклеоз. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, выраженная брадикардия, ЧСС 50 в мин. лежа. АД 84/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется самостоятельное возникновение зубцов Р и комплексов QRS, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. Частота сокращения предсердий 90-100 в мин., желудочков – 45-50 в мин. Угол альфа QRS +50 гр.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Атриовентрикулярная блокада III степени приобретенная (вероятнее постмиокардитическая). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз атриовентрикулярной блокады III степени установлен на основании ЭКГ - данных: отсутствие связи зубцов Р с QRS-комплексами, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. На приобретенный характер атриовентрикулярной блокады указывает отсутствие патологических изменений на ЭКГ в возрасте 1 года, перенесенный в 2 года инфекционный мононуклеоз. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ваши рекомендации по занятиям пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Пациентам с приобретенной полной АВ - блокадой показана имплантация

		ЭКС до начала занятий спортом. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Назовите обязательный метод функциональной диагностики для обследования данной пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки средней дневной, ночной ЧСС; пауз ритма – их количества и продолжительности; продолжительности интервала QT, наличия других нарушений ритма сердца. На основании полученных результатов и с учетом клинических проявлений заболевания будут определяться показания к имплантации ЭКС.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или оно неверно.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите вероятные механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой.
	-	Механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой – асистолия, фибрилляция желудочков (в случае удлинения интервала QT).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из механизмов внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	-	039
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 45 лет, пароксизмы мерцательной</p>

		<p>аритмии с 30 лет (всего 2 приступа на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. QT 360 мс, QTc=414 мс. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке). ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 80 в мин. (соответствует возрасту), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС), QT 360 мс, QTc=414 мс (норма). Несмотря на то, поводом для направления ребенка к кардиологу явились выявленные изменения на ЭКГ, ЭКГ соответствует возрастной норме.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли неполная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
	-	Диагноз малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) установлен на основании данных эхокардиографии. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса не является патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования спортсмена с диагностированной полной блокадой правой ножки пучка Гиса.
	-	План обследования должен включать: 12-канальную ЭКГ, эхокардиографию, стресс-тест, в некоторых случаях – суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	Не названы или неверно названы два и более методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.

	-	<p>План обследования составлен согласно Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Проведение эхокардиографии необходимо для исключения структурных изменений, определения размеров полостей сердца, систолической и диастолической функции левого желудочка. Стресс-тест показан с целью: определения толерантности к физической нагрузке; оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки.</p> <p>Асимптомные пациенты при отсутствии структурных отклонений со стороны сердца по ЭхоКГ, без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта.</p>
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов (ЭхоКГ или стресс – тест).
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rS', rSr', RSr', RSR' или M-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
		040
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 8 лет, обратился на консультацию к кардиологу в связи с приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что единственный синкопальный эпизод 2 недели назад в школе: бежал на перемене по коридору и внезапно упал. Приступ кратковременный, сопровождался судорогами. Перед обмороком сердцебиение. После приступа самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось. Госпитализирован в отделение неврологии детской городской клинической больницы. После проведения обследования (ЭКГ – выраженная синусовая брадикардия, ЭЭГ – типичные эпилептиформные знаки не выявлены) выставлен диагноз: Синдром вегетативной дисфункции и рекомендован прием беллатаминанала. К кардиологу ребенок направлен участковым педиатром.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первый триместр, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в мин.</p>

		<p>Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 60 в мин. (лежа). АД 98/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>Электролиты крови: в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. (выраженная брадикардия). ЭОС не отклонена. PQ 0,08 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=400 мс.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: синусовая брадикардия. Укорочение интервала PQ (0,08 сек.). В период бодрствования (по дневнику подвижные игры на улице) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. Продолжительность максимальной паузы ритма не превышает допустимые для данного возраста значения. Продолжительность интервала QT в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопального состояния с физической нагрузкой (бег), ощущение сердцебиения перед приступом, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подвижные игры на улице) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании: анамнеза (приступ потери сознания на фоне физической нагрузки - бег, сердцебиение перед обмороком); объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Наличие выраженной брадикардии послужило основанием для постановки ошибочного диагноза: Синдром вегетативной дисфункции и назначения беллатаминала, прием которого противопоказан при катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии (может спровоцировать развитие тахикардии и, как следствие, привести к внезапной сердечной смерти).

		Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) выявлены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, показано назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по занятиям спортом, физкультурой в школе у данного пациента.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта. От уроков физкультурой в школе мальчик должен быть тоже отстранен.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	041
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 17 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что шум в сердце выслушан подростковым врачом при осмотре. Ранее кардиологом не осматривался, электрокардиография и эхокардиография не проводились. Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически

		<p>протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у отца, 55 лет, синкопальные состояния. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Патологическое отклонение ЭОС вправо (угол альфа QRS= +160 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС вправо по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= +160 гр.), отсутствия признаков пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада ветвей левой ножки пучка Гиса. Укажите, блокада какой из ветвей левой ножки пучка Гиса чаще развивается при данных заболеваниях.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Поражение проводящей системы сердца связано с гиалинозом и интерстициальным фиброзом. В большинстве случаев у больного сначала появляется блокада правой ножки пучка Гиса, к которой в последующем присоединяется блокада передней, реже задней ветви левой ножки пучка Гиса, и наконец развивается полная поперечная блокада.
2	-	Ответ верный.
	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильный ответ на вторую

1		часть вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Патологическое отклонение ЭОС вправо. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования у пациента? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациента с выраженным патологическим отклонением ЭОС вправо по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют, у отца синкопальные состояния, необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников, в первую очередь отца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	042
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога мальчик, 6 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перед школой снята впервые электрокардиограмма, выявлены изменения. Синкопальных, предсинкопальных состояний в анамнезе не отмечалось, кардиологом ранее не осматривался.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: случаи внезапной сердечной смерти, синкопальные состояния у ближайших родственников не регистрировались.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех</p>

		отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовая брадикардия. Полная блокада правой ножки п. Гиса. ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 65 в мин. (выраженная брадикардия), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС). Полная блокада правой ножки пучка Гиса – патология.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли полная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра (аускультативно ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и подтвержден электрокардиографически (синусовый ритм, ЧСС 65 в мин). Полная блокада правой ножки пучка Гиса выявлена при проведении ЭКГ (согласно общепринятым критериям). Полная блокада правой ножки – патология, требующая проведения обследования.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования данного пациента.
	-	План обследования должен включать: стресс-тест, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	План обследования составлен неверно.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Стресс-тест показан с целью: оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла. Холтеровское мониторирование ЭКГ – определение значений средней дневной и ночной ЧСС, количества и продолжительности пауз ритма, продолжительности интервала QT, других нарушений сердечного ритма и проводимости, постоянства блокады правой ножки пучка Гиса.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
	-	Обоснование неверное.

0		
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', RSR' или М-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
	-	043

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 10 лет. Поступила в стационар в экстренном порядке с жалобами на утомляемость, слабость.</p> <p>Анамнез заболевания. 4 месяца назад, перенесла острый гастроэнтерит (многократная рвота, лихорадка до 38 С), проводилась симптоматическая терапия. Сохранялась вялость, слабость, сонливость (до 5 часов в дневное время). АД 80/50 мм рт.ст. На ЭКГ зарегистрирована экстрасистолия. Эхокардиография выявила дополнительные хорды левого желудочка. Назначена кардиотрофическая терапия.</p> <p>Через месяц повторно осмотрена кардиологом. Сохранялась экстрасистолия. Уровень ферментов - ЛДГ, КФК-МВ, тропонина-Т был повышен. При проведении холтеровского мониторирования ЧСС в пределах нормы, желудочковая парасистолия - всего 5254 (днем - 2605, ночью - 2649), одиночный сливной комплекс с предшествующим RR от 460 до 562 мсек. Всего - 366 (днем 13 в час, ночью 5 в час). В дневное и ночное время зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 10 часов 13 минут, миграция водителя ритма. В течение последнего месяца перед поступлением в стационар лечения не получала.</p> <p>Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ на 16-й неделе, роды срочные на 40 неделе. На первом году жизни наблюдалась неврологом в связи с перинатальной энцефалопатией, синдромом гипервозбудимости, синдромом пирамидной недостаточности. Эхокардиография, проведенная в возрасте 1 года - без патологических изменений. В возрасте 2 лет оперирована по поводу пупочной грыжи. Наблюдается у ортопеда - спондиломиелодисплазия, сколиоз, плоско-вальгусные стопы, болезнь Осгуд-Шляттера, нейродистрофическое поражение коленных суставов, киста Бейкера, нестабильность шейного отдела позвоночника.</p> <p>Наследственность - у матери гипотиреоз (получает L-тироксин).</p> <p>При осмотре в стационаре эмоционально лабильна. Нарушение осанки по сколиотическому типу, плоскостопие. Кожные покровы бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, влажные, Зев розовый, гипертрофия небных миндалин, налетов нет. Язык обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких - везикулярное дыхание, проводится равномерно, без хрипов. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС в клиностазе - 74 в мин, в ортостазе - 96 в мин. Нежный систолический шум вдоль левого края грудины, в положении стоя ослабевает, экстрасистолии нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ - 11 ед/л, АСЛЮ - 75 IU/ml, КФК - 80, ЛДГ - 56, общий белок - 67,8 г/л, мочевины - 1,9 ммоль/л, холестерин - 3,91</p>

		<p>ммоль/л, глюкоза - 4,7 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, натрий - 139 мм/л, кальций - 2,33 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ - синусовая аритмия, положение электрической оси сердца нормальное, эктопические ритмы не зарегистрированы.</p> <p>ЭХОКГ - ДХЛЖ, полости не расширены, миокард не утолщен, без существенной динамики с предыдущим исследованием.</p> <p>СМЭКГ - ЧСС днем средняя - 96 (от 67-147), ночью - средняя 80 (от 63 - 125), синусовый ритм общей длительностью 22 часа 37 мин, одиночные желудочковые экстрасистолы I типа всего 1481 (днем- 1404, ночью - 77). Интервал QT - 374 (мин - 330), QT корр. - 449 (мин. - 414). Зарегистрирована транзиторная АВ блокада I степени общей длительностью 3 часа 9 мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Острый инфекционный миокардит неуточненной этиологии с поражением проводящей системы сердца: одиночная желудочковая экстрасистолия, транзиторная АВ блокада I степени, удлинение интервала QT. НК0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути, однако часть нозологий упущена или неверно оценена степень и тяжесть нарушений
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагностика острого миокардита основана на хронологической связи кардиальных изменений с перенесенным инфекционным процессом, появления нарушений ритма сердца, повышения уровня кардиоспецифических ферментов.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Назовите возможные причины удлинения интервала Q-T
	-	Логично связать данное нарушение с перенесенным миокардитом. Другие возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Уровень калия в крови пациентки не снижался. Вместе с тем, имеющиеся у девочки множественные нарушения в опорно-двигательном аппарате, грыжесечение в анамнезе, ложные хорды левого желудочка свидетельствуют о недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Это заболевание чаще имеет наследственную природу, что дает право трактовать удлинение QT как врожденное нарушение.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Следует ли данному пациенту назначать антиаритмические препараты?
	-	Лечение нарушений ритма при миокардитах проводится при пароксизмальных наджелудочковых нарушениях ритма, трепетании предсердий, эктопической предсердной тахикардии, частой политопной или желудочковой экстрасистолии, аллоритмиях. Препаратом выбора является амиодарон. У данного пациента имеется одиночная желудочковая экстрасистолия. Амиодарон не показан.
	-	Ответ верный в полном объеме

2		
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению, физической активности пациенту
	-	<p>Диспансерное наблюдение за детьми и подростками, перенесшими острый миокардит, проводится в течение 3-х лет с момента установления диагноза или выписки из стационара.</p> <p>Контролируются самочувствие, общее состояние больного, симптомы сердечной недостаточности, размеры сердца (кардиоторакальный индекс), критерии ремоделирования миокарда по данным Эхо-КГ, наличие систолической и диастолической дисфункции, ЭКГ в покое, холтеровское мониторирование ЭКГ, рутинные анализы крови и мочи, иммунобиохимические показатели миокардиального повреждения. После перенесенного острого миокардита в течение первых 6-ти месяцев дети наблюдаются как пациенты IV группы здоровья, последующий год - III группы здоровья.</p> <p>Через 6 месяцев после окончания острого периода при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе разрешены занятия в подготовительной группе. Перевод в основную группу – через 1 год. При сохранении нарушений ритма и проводимости может быть назначена специальная группа. Также необходимо учитывать рекомендации ортопеда в связи с имеющимися серьезными нарушениями в опорно-двигательном аппарате.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения и ведения больного выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	044

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 14 лет проходил медицинское освидетельствование для поступления в Суворовское военное училище. Считает себя здоровым. На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 75 в мин. Патологическое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа QRS= -30 градусов). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. ЭКГ проведена впервые в жизни.</p> <p>Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – по левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. Вдоль левого края грудины нежный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. ЧД 20 в минуту В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. АД=115/65 мм рт. ст.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= - 30 градусов.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите возможные причины развития данной блокады проводящей системы сердца
	-	Наиболее вероятная причина – ранее скрыто перенесенный миокардит, гиперкалиемия, врожденный порок сердца (исключен). Другая причина - болезнь Лева-Ленегра (наследственное заболевание, характеризующееся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца.) Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной. Не исключен конституциональный вариант, связанный с особенностями положения сердца в грудной клетке.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Какое дополнительное обследование следует провести кандидату, поступающему в военное училище
	-	Стресс-тест Холтеровское мониторирование По показаниям - ЭФИ
2	-	Ответ полный
1	-	Ответ дан частично
0	-	Ответ полностью неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой и спортом
	-	Асимптомные спортсмены без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта. Эта рекомендация также касается и спортсменов с отклонением электрической оси сердца влево.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

0		
	-	045

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет поступила с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба в спокойном темпе более 2-х минут), повышенную утомляемость.</p> <p>После перенесенной респираторной инфекции появились жалобы на одышку при незначительных физических нагрузках, отмечен эпизод акроцианоза. На протяжении предшествующих 10 лет на ЭКГ регистрировались признаки перегрузки правых отделов сердца (пленки не представлены), дополнительное обследование не проводилось.</p> <p>Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов в 36 недель. Масса тела при рождении 2600 г. Рост и развитие на первом году - без особенностей.</p> <p>Перенесенные заболевания: правосторонняя верхнедолевая пневмония в возрасте 9 лет, четырежды - острый простой бронхит.</p> <p>На диспансерном учете у специалистов не состоит.</p> <p>Наследственность: не отягощена.</p> <p>Телосложение правильное. Состояние питания удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отеки не определяются. Пульс: 82 уд/мин ритмичный Артериальное давление: 95 /60 мм рт. ст. При осмотре патологические пульсации не определяются. Пульсации бедренных сосудов отчетливые.</p> <p>Тоны сердца ясные, чистые. II тон: усилен над легочной артерией. Шум сердца: систолический вдоль левого края грудины</p> <p>Число дыханий 21 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы; В акте дыхания вспомогательные мышцы не участвуют. Перкуторно ясный легочный звук; дыхание жесткое, хрипов нет</p> <p>Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень из-под края реберной дуги выступает на 1 см, край печени умеренной плотности, поверхность печени гладкая. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Клинический анализ крови: HGB 95.0 g/L, RBC 6.33 x 10¹²/L, MCV 54.7 fL, MCH 15.0 pg, MCHC 5 g/dL, HCT 34 %, RDW 47.80 фл, PLT 205 x 10⁹/L, WBC 6.1 x 10⁹/L, формула: Нейтрофилы 53.8%, Лимфоциты 32.1 %, Моноциты 11.0 %, Эозинофилы 1.8 %, Базофилы 1,3%.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСЛО 75 МЕ/мл, АСТ – 13 Ед/л, Железо - 3.60 ммоль/л, СРБ – 0,4 мг/л, Са - 2.32 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л, Калий - 4.40 ммоль/л.</p> <p>Общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 109 уд. в мин. S-тип ЭКГ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости в области нижней стенки левого желудочка. М-образный комплекс в V1.</p> <p>ЭХО-КГ: Дилатация правых камер и легочной артерии. Недостаточность трикуспидального клапана 2 степени, расчетное давление в ПЖ 80 мм рт.ст. Сократительная способность миокарда сохранена. Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки.</p> <p>Умеренная дилатация НПВ. Выпота в перикарде нет.</p> <p>По ХМ-ЭКГ: значимых нарушений ритма и проводимости не зарегистрировано.</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Легочная артериальная гипертензия. ХСН IIБ, III ФК. Железодефицитная анемия легкой степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты

0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте причину данного состояния
	-	Причиной развития высокой легочной гипертензии у данного пациента могут являться врожденные пороки сердца (из группы пороков с гиперволемией малого круга кровообращения, например, открытый аортальный проток, аномальный дренаж легочных вен, транспозиция магистральных сосудов, дефекты перегородок сердца). Гиперволемию малого круга кровообращения подтверждают анамнестические данные – частые острые бронхиты и пневмония, а так же длительно сохраняющиеся на ЭКГ признаки перегрузки правых камер сердца. Учитывая четкую связь декомпенсации состояния ребенка с перенесенным ОРЗ, необходимо исключить воспалительный процесс в сердце (миокардит).
2	-	Ответ дан в полном объеме, названы все причины и даны необходимые пояснения.
1	-	Ответ дан верно, но не в полном объеме (причины названы, но отсутствуют пояснения к ответу).
0	-	Ответ неверный
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Для исключения миокардита целесообразно проведение серологического исследования биологических жидкостей (крови, кала) на бактерии и вирусы, а так же исследование посевов из носа и зева на микрофлору. Также необходимо оценить уровни ЛДГ, КФК, КФВ-МВ, тропонинов I и T для исключения кардиоцитолита. Для уточнения генеза ЛГ и верификации типа врожденного порока сердца целесообразно проведение МСКТ с контрастированием, а так же аортографию, зондирование правых камер сердца с прямой манометрией, оксиметрией.
2	-	Ответ дан в полном объеме. Четко обозначены необходимые для уточнения диагноза исследования, даны пояснения.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указан 1 или 2 необходимых исследования, или исследования указаны верно, но пояснения отсутствуют.
0	-	Ответ неверный. Отсутствует более 2 дополнительных исследований, нет пояснений.
	4	Если у ребенка выявлен врожденный порок сердца – открытый артериальный проток. Что подразумевает под собой понятие специфическая терапия в отношении открытого артериального протока, как она проводится и возможно ли ее проведение у данного пациента?
	-	Специфическая терапия открытого артериального протока возможна только у недоношенных новорожденных и заключается в введении ингибиторов синтеза простагландинов (индометацина). У данного пациента уже отсутствует чувствительность дуктальной ткани к действию простагландинов. Новорожденным вводят индометацин в/в, трехкратно (0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг) в течение 48 часов. При отсутствии эффекта через 24 часа возможно дополнительное трехкратное введение препарата в дозе 0,1 мг/кг с интервалом в 24 ч.
2	-	Ответ представлен верно, в полном объеме.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указана схема введения препарата или нет пояснения о целесообразности специфической терапии данному ребенку.
0	-	Ответ в целом дан неверно.
	5	Учитывая высокий характер высокой легочной гипертензии, признаки ХСН и сопутствующую патологию, назовите группы препаратов, которые необходимо использовать в плане терапии у данного ребенка.
	-	Для специфической терапии высокой легочной гипертензии необходимо

		использовать препараты группы антагонистов эндотелиновых рецепторов (бозентан) или группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (силденафила цитрат). Учитывая наличие признаков ХСН целесообразно использование диуретиков, иАПФ, бета-блокаторов. Для терапии сопутствующей патологии (железодефицитной анемии легкой степени) – использование препаратов железа (например, сорбифер).
2	-	Ответ верный, дан в полном объеме, правильно названы группы препаратов для каждой из нозологий.
1	-	Ответ дан не в полном объеме. Не указана 1 или 2 группы препаратов или они указаны не верно.
0	-	Ответ неверный. Не указано более 2 групп препаратов или они указаны неверно.
	-	046

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик в возрасте 5 дней, при объективном обследовании выслушивается систоло-диастолический «машинный» шум, <i>punctum maximum</i> во 2-м межреберье слева от грудины, проводится на всей области сердца, в левую аксиллярную область и в межлопаточное пространство. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания и ОРВИ на 8-10 неделе, роды в срок, физиологические, крик сразу, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, к груди приложен в первые 30 минут. Вес при рождении 3400 г, длина тела 52 см.
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). Стадия первичной адаптации.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо провести ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенограмму органов грудной клетки с определением кардиоторакального индекса.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует более 1 метода.
	3	Назовите факторы, влияющие на формирование данного порока у недоношенных и доношенных новорожденных:
	-	Одним из ведущих факторов в формировании ОАП у недоношенных детей является незрелость дуктальной ткани, которая нарушает ее обратную эволюцию, а так же повышенная концентрация циркулирующих простагландинов. У доношенных новорожденных: хроническая гипоксия, задержка внутриутробного развития, прием матерью во время беременности индометацина.
2	-	Обе группы факторов названы верно.
1	-	Обе группы факторов названы верно, но названы не все составляющие в какой-либо группе или полностью названы составляющие только одной из групп факторов.
	-	Ответ в целом неверен.

0		
	4	Назовите изменения на электрокардиограмме при данном пороке в зависимости от размера шунта.
	-	При небольших ОАП ЭКГ не отличается от нормальной. При значительном сбросе крови - признаки перегрузки левых отделов сердца. Длительное существование большого шунта сопровождается признаками гипертрофии обоих желудочков (при развитии высокой легочной гипертензии – доминирует гипертрофия правого желудочка)
2	-	Названы все изменения на ЭКГ в зависимости от размера шунта.
1	-	ЭКГ-признаки названы верно, но не в полном объеме или не отмечено, при каком размере шунта выявляются те или иные изменения.
0	-	Ответ полностью неверен
	5	Назовите методы коррекции данного порока
	-	Специфическая терапия проводится в отношении недоношенных – введение ингибиторов синтеза простагландинов (индометацин в/в в трех дозах 0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг за 48 часов) Хирургическое закрытие ОАП: клипирование сосуда, в более старшем возрасте – операция выбора перевязка или пересечение сосуда из левостороннего доступа; эндоваскулярные методы коррекции (спираль, окклюдер)
2	-	Ответ верный. Все методы коррекции названы верно.
1	-	Ответ верный, но не назван один из методов
0	-	Ответ неверный.
	-	047
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет, обратилась с жалобами на повышение артериального давления и головные боли.</p> <p>Головные боли в височных областях периодически в течении двух лет, чаще возникают во второй половине дня, без тошноты, рвоты, купируются приемом анальгина, баралгина. Головная боль возникает как при повышенном, так и при нормальном АД.</p> <p>Повышения АД отмечает в течении последнего года, обычно до 130-140/70мм.рт.ст., примерно 1 раз в месяц, после психоэмоциональной нагрузки. Подъем АД может сопровождаться головной болью либо быть при нормальном самочувствии, снижается до нормы после отдыха, сна или приема андипала. Два месяца назад отмечалось кризовое повышение АД до 154/74 мм рт. ст с интенсивной головной болью, головокружением, снизилось после приема андипала, коринфара.</p> <p>Родилась от III беременности, II срочных родов, масса тела 3250 г, длина тела 50 см, Апгар 7/8б. На грудном вскармливании до 1 года. Привита по календарю. В раннем возрасте наблюдалась нефрологом: рефлюкс-нефропатия. В последующем редкие респираторные инфекции, перелом правой лодыжки в 11 лет, токсикодермия в 12 лет. Помимо общеобразовательной школы, посещает музыкальную и художественную школу.. Успеваемость хорошая. Сон 7-8 час, сон не нарушен. Тревожная, сенситивная. На уроках физкультуры занимается в основной группе.</p> <p>Наследственность: мать — страдает АГ; отец — здоров. Старшая сестра — увеличение щитовидной железы. Дедушка по линии матери — СД II типа, дед по линии отца — СД II типа.</p> <p>Объективно: длина тела 159 см +0,4 SD, масса тела 61,7 кг, избыток массы</p>

		<p>по росту +26%, ИМТ 24,4. Половое развитие – V стадия по Таннеру. Кожа обычной окраски, угревая сыпь на спине. Видимые слизистые розовые, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа плотно-эластичной консистенции, не увеличена, патологические образования не пальпируются.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца отчетливые, соотношение тонов правильное, ритмичные. ЧСС 76 в мин. в клиностазе, в ортостазе ЧСС 94/мин. АД 120/70 мм. рт. ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформлен, дизурии нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: холестерин 3,64 ммоль/л (0-5,20), ЛПВП 1,31 ммоль/л (1,15-1,68), ЛПНП 2,11 ммоль/л (2,59-4,12), триглицериды 0,72 ммоль/л (0-2,30), коэффициент атерогенности 1,8, креатинин 74 мкмоль/л, мочевины 4,63 ммоль/л, глюкоза 4,80 ммоль/л, белок 64,4 г/л, АСЛ-О IU/ml, калий 5,2 ммоль/л, натрий 142 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 5,1 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 14,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 2,7 ЕД/мл (норма 0-30)</p> <p>Эхокардиография – без патологических изменений</p> <p>ЭКГ - возрастная норма. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: исследование интракраниально провести не удалось из-за низкой УЗ проникаемости височных костей, больше слева. В бассейне каротид по ОСА, ВСА кровотоков магистральный, нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по позвоночным артериям кровотоков умеренно снижен по правой ПА. Возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония смешанного лабильного типа. Вазомоторные реакции адекватные.</p> <p>Невролог: вегетососудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями</p> <p>Офтальмолог: глазное дно - диски зрительных нервов не изменены. Центральные сосуды извиты, вены расширены, извиты, неравномерного калибра, артерии сужены.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии базируется на периодическом повышении АД выше нормативных значений.</p> <p>Диагноз вегетососудистая дистония установлен на основании имеющихся жалоб (повышение артериального давления после психоэмоциональной нагрузки и головные боли), лабильной психики ребенка, большой психоэмоциональной нагрузки, ангиодистонии смешанного лабильного типа по данным УЗДГ брахиоцефальных сосудов, заключения невролога</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован не полностью.
0	-	Диагноз не обоснован.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. Для уточнения стабильности артериальной гипертензии необходимо проведение СМАД. Уточнения типа вегетативной дисфункции требует проведения кардиоинтервалографии Указания в анамнезе на имевшуюся рефлюкс-нефропатию обосновывают важность выполнения УЗИ почек.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Как следует трактовать имеющуюся у пациентки ангиопатию сетчатки? Традиционно ангиопатию сетчатки трактуют как показатель длительно существующей высокой артериальной гипертензии. Эту причину у пациентки можно исключить. Выявленные нарушения следует трактовать как региональную церебральную ангиодистонию, свойственную вегетативной дисфункции.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции в сочетании с лабильной артериальной гипертензией при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	048
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ		
	-	
1		<p>Юноша 14 лет, поступил для планового обследования в связи с нарушениями ритма сердца, которые появились два года назад.</p> <p>Жалобы: ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро.</p> <p>Ребенок от 3 беременности, роды в срок, с массой 3400 г, рост 51см. Рос и развивался по возрасту. Учится в средней школе, успеваемость хорошая. Физические нагрузки переносит хорошо. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Рост 186 см (7-й центильный коридор) , вес 62 кг (4-й центильный коридор. Телосложение астеническое. Область сердца визуально не изменена, патологических пульсаций нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, аритмичные за счет дыхательной аритмии и экстрасистолии, органические шумы не выслушиваются, ЧСС лежа 80 в мин, выслушивается до 6 экстрасистол, В ортостазе — тоны сердца громкие, ритмичные. АД 110/65 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Липидный спектр крови: коэффициент атерогенности – 1,1</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 74 в мин., частая одиночная мономорфная желудочковая экстрасистолия, в т.ч. одиночный сливной комплекс. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо.</p> <p>Холтеровское мониторирование: желудочковая эктопическая активность представлена частыми мономорфными желудочковыми экстрасистолами (парасистолами), сливными комплексами (14578 э/сistol в сутки — 16,5% от общего числа QRS). Одиночные экстрасистолы регистрировались в покое и во время сна, отмечались разные интервалы сцепления и вставочные экстрасистолы.</p> <p>Эхокардиография – гемодинамических нарушений не выявлено. Сократительная и дилатационная функции миокарда в норме.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга - ангиодистония с умеренным гипертонусом сосудов и вазоконстрикторных реакций. Регистрировались экстрасистолы.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: диффузные очаговые изменения щитовидной железы с формированием коллоидных узлов. Уровень тиреоидных гормонов в пределах референсных значений</p> <p>R-грамма шейного отдела позвоночника: на цифровых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в прямой С1-С2 через рот и боковых проекциях суставные поверхности С1-С2 сустава конгруентны. Шейный лордоз выпрямлен. Сагиттальный размер позвоночного канала в пределах возрастной нормы. При пробе со сгибанием убедительных данных за наличие патологической нестабильности не выявлено. Отмечаются гиперплазия поперечных отростков С6, С7 - шейные ребра 1-2 ст.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, головокружения.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Нарушение ритма сердца: частая желудочковая экстрасистолия. НК0. G 90.9 Вегетативная дисфункция с церебро-васкулярными нарушениями Гипоплазия правой позвоночной артерии. Шейные ребра С6-С7. Конституциональная высокорослость
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
	-	Диагноз поставлен неверно

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз нарушение ритма сердца установлен на основании имеющихся данных (ЭКГ и Холтеровского мониторирования), на которых выявлены желудочковые экстрасистолы. По классификации ЖЭ являются частыми, потому что за 24 часа при ХМ зарегистрировано 14578 э/сistol в сутки – 16,5 % от общего числа QRS (а это больше 10%).</p> <p>НКО – у пациента отсутствуют признаки сердечной недостаточности (одышка, быстрая утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке).</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции базируется на характерных жалобах (ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро), ангиодистония по данным УЗДГ сосудов головного мозга.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация эндокринолога для уточнения характера поражения щитовидной железы и выявления возможной связи этих нарушений с желудочковой экстрасистолией.</p> <p>Стресс-тесты (велозргометрия, тредмил-тест) проводятся с целью исследования чувствительности ЖТ к физической нагрузке, выявления предположительно вагозависимой и симпатозависимой ЖТ, определения адаптации интервала QT к нагрузке (проводится у больных без синкопальных состояний в анамнезе,</p> <p>Поверхностное ЭКГ-картирование, с целью уточнения топической локализации ЖЭ, выявления зон электрической неоднородности миокарда в процессе оценки периодов ре- и деполяризации.</p> <p>Кардиоинтервалография для уточнения типа вегетативной дисфункции</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен верно, но не обоснован.
0	-	План дополнительного обследования не составлен.
	4	Какое значение высокорослость пациента может иметь для сердечно-сосудистого риска в последующие годы?
	-	<p>Высокорослость данного подростка сочетается с аномальными шейными ребрами, гипоплазией позвоночной артерии, что в совокупности позволяет предполагать наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В настоящее время признаки сердечно-сосудистого риска отсутствуют. Однако необходимо уточнить перспективы дальнейшего роста пациента и формирования марфаноидного фенотипа, ассоциированного с риском для сердечно-сосудистой системы. Необходима рентгенограмма кистей рук для оценки состояния зон роста, оценка стадии пубертатного созревания. До завершения процессов роста желательно проведение ЭхоКГ один раз в год с прицельной оценкой состояния дуги аорты.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный

	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Учитывая наличие признаков дисплазии соединительной ткани, целесообразно назначение препаратов магния (магнерот). Они оказывают положительное действие и на трофику миокарда.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	049
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет. Поступила планово для оценки морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Жалобы на одышку, усиленное сердцебиение при физической нагрузке. За последние 2 года на ЭКГ периодически регистрировали транзиторную АВ-блокаду I степени, синоатриальную блокаду II степени с периодикой Самойлова-Венкебаха. Наблюдается у кардиолога по поводу дисфункции синусового узла, ДМПП малого диаметра, аортальной недостаточности (минимальная), НК 0 ст.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды на 38 неделе., вторая из двойни. При рождении масса тела 2800 г, длина тела - 49 см. Гипоксия в родах. К груди приложена на 4 сутки. С 1 мес на искусственном вскармливании. На 1 года наблюдалась неврологом: перинатальная энцефалопатия. В дальнейшем редкие простудные заболевания. С 4 лет занимается хореографией и спортивными танцами.</p> <p>Объективно: Рост 144,5 см. вес 34,5 кг. За последний год выросла на 5 см. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые - обычной окраски, высыпаний нет. Цианоза нет. Подкожно жировой слой развит - достаточно, распределен равномерно. Тургор и эластичность тканей - сохранены. Носовое дыхание - не нарушено. Слизистая оболочка ротовой полости - розовая. Миндалины - обычные. Налёты - отсутствуют. Периферические л/узлы - не увеличены.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. По левому краю грудины выслушивается короткий систоло-диастолический шум, в точке Боткина короткий систолический шум без экстракардиального проведения. ЧСС лежа 56-60 в мин, стоя 80 в мин, АД 110/60 мм .рт. ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 19 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный.</p> <p>Клинический анализ крови и мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 22,2 ед/л, холестерин 5,93 ммоль/л, мочевины 3,2 ммоль/л, креатинин 53 мкмоль/л, глюкоза 5,23 ммоль/л, белок 75 г/л, калий 4,9 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л, кальций иониз 1,35 ммоль/л, кальций общ 2,62 ммоль/л, фосфаты 1,93 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, АСЛО 153,5 МЕ/мл.</p> <p>ЭКГ: синусовая умеренная брадикардия с ЧСС 58 в мин. Нормальное положение электрической оси сердца. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>ЭХО-КГ: открытое овальное окно, гемодинамических нарушений нет.</p>

		<p>Кардиоритмограмма: Выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Суточное мониторирование ЭКГ: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды дыхательной аритмии, миграции водителя ритма и эктопического правопредсердного ритма; средняя ЧСС в часы бодрствования на нижней границе нормы, средняя ЧСС в часы сна снижена; циркадный индекс повышен; субмаксимальная ЧСС достигнута. В часы бодрствования зарегистрирована единственная предсердная экстрасистола; в часы сна обнаружено 7 морфологических экстрасистол с уширенным комплексом QRS – вероятно, стволовых; эпизодов патологической брадикардии не зарегистрировано, минимальная ЧСС 43 в 1 мин в часы сна на фоне миграции; в часы сна зарегистрировано 4 патологические паузы более 1500 мсек на фоне миграции и после экстрасистолы, максимальная пауза 1577 мсек постэкстрасистолическая; в часы бодрствования найден эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа; в часы сна регистрировалось транзитное замедление АВ-проведения 1 степени с максимальной длительностью интервала PQ 220 мсек, чаще на фоне эпизодов ускоренного синусового ритма с ЧСС 100-120 в мин, сопровождалось неспецифическими нарушениями процессов реполяризации (снижение амплитуды зубца Т) и удлинением скорректированного интервала QT максимально до 508 мсек.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, Дисфункция синусового узла Транзитная АВ-блокада 1 ст. Открытое овальное окно. НК 0 ст.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, синдром преждевременной реполяризации желудочков на ЭКГ.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии: выраженные парасимпатические влияния в покое, повышенная реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС.</p> <p>Открытое овальное окно подтверждают типичные аускультативные признаки и данные Эхо-КГ: гемодинамически незначимое открытое овальное окно 2 мм.</p> <p>Нарушения ритма и проводимости следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции</p> <p>НК0 – отсутствие типичных жалоб, нормальная сократительная и дилатационная способность желудочков сердца при Эхо-КГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Является ли найденное в ночное время при Холтеровском мониторировании удлинение интервала QT (максимально до 508 мсек) фактором риска электрической нестабильности миокарда?
	-	Да, является. Есть риск развития пароксизмальной желудочковой тахикардии и внезапной сердечной смерти. Для оценки степени риска необходимо проведение стресс-теста для контроля за адаптацией интервала QT при постоянно возрастающей физической нагрузке.
	-	Ответ верный в полном объеме

2		
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом повышенного уровня холестерина. Контроль уровня липидов крови 2 раза в год. Группа для занятий физической культурой при вегетативной дисфункции с нарушения ритма и проводимости, открытом овальном окне при удовлетворительной реакции на дозированную физическую нагрузку - «Специальная А».
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
		050
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик, 15 лет. Поступил экстренно с жалобами на боли в области сердца, которые появились сегодня после эмоциональной нагрузки. Боли сжимающего характера, тахипноэ, одышка смешанного характера, слабость. В течение года беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, повышенная утомляемость, головные боли диффузного характера на фоне переутомления. АД склонность к гипотонии. С раннего возраста склонность к брадикардии, подтвержденная на ЭКГ. Гиподинамичный образ жизни. Ребенок от беременности, протекавшей на фоне синдрома Марфана у мамы. Роды срочные, самостоятельные. При рождении масса тела – 3680 г, длина тела - 54 см. С рождения наблюдается неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии и синдрома внутричерепной гипертензии; офтальмологом: врожденной миопии высокой степени, амблиопия высокой степени OU. До 13 лет страдал ночным энурезом. Часто переносит носоглоточные инфекции. С 14 лет-варикозное расширение вен нижних конечностей. Наследственность: у мамы синдром Марфана, в 35 лет ex.letal – ВСС (аритмия).

		<p>Объективно: длина тела 200 см, масса - 67 кг. За год вырос на 5 см, вес без динамики. Телосложение астенические, диспропорциональное. Половое развитие: уровень тестостерона в норме. Гиперподвижность суставов. Кифоз, сколиоз, деформация грудной клетки, плоскостопие, микрогнатия, нарушение роста зубов, высокое нёбо. Кожа: умеренное количество атрофических «растяжек» на коже, акрогипергидроз. Слизистые чистые. Зев застойно гипермирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Варикозное расширение вен обеих голеней.</p> <p>В области сердца патологической пульсации нет. Тоны сердца ритмичные, сохранены, экстратон и систолический шум в точке Боткина, акцент и расщепление II тона в 2 ЛС. ЧСС лежа - 60-64 в мин, стоя - 120-130 в мин.</p> <p>Дыхание жесткое, проводится, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Пульс н а бедренной артерии удовлетворительных свойств. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинически и биохимическое анализы крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 67 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Поворот верхушкой кзади и против часовой стрелки. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки дисфункции синусового узла.</p> <p>КИГ: исходно умеренное преобладание парасимпатических влияний, неустойчивая регуляция сердечного ритма. В ортостазе избыточная реактивность симпатического отдела ВНС, реактивность парасимпатического отдела ВНС снижена.</p> <p>ЭХОКГ: соединительнотканная дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка).</p> <p>УЗИ вен голеней: варикозная болезнь вен нижних конечностей. Данных за тромбоз на момент исследования не получено.</p> <p>ФВД: ЖЭЛ в норме. Пройодимость дыхательных путей не нарушена Рентгенограмма органов грудной клетки: инфильтративных изменений в легких не определяется. Легочный рисунок дифференцируется четко. Корни структурные, не расширены. Тень средостения не увеличена. Диафрагма четкая. Латеральные синусы свободные.</p> <p>Невролог: Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания. Дисграфия. Статико-моторная недостаточность</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: сколиоз, воронкообразная деформация грудной клетки, дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка), дисфункция синусового узла. НК I степени.</p> <p>Врожденная миопия высокой степени. Амблиопия высокой степени ОУ. Варикозная болезнь вен нижних конечностей.</p> <p>Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз недифференцированной дисплазии соединительной ткани основан на значительном количестве малых аномалий развития, эхокардиографических признаках соединительнотканной дисплазии сердца, характерной отягощенной наследственности. Пролапсы клапанов верифицированы типичной аускультативной картиной и подтверждены на ЭхоКГ.</p> <p>Для НК I степени свойственна одышка при небольшой физической</p>

		нагрузке.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо консультация генетика и генетическая верификация типа дисплазии соединительной ткани. Учитывая характер малых аномалий развития, высокорослость, наследственную отягощенность, характер соединительнотканной дисплазии сердца вполне вероятная диагностика синдрома Марфана. Вполне обосновано проведение УЗИ почек для исключения возможных сердечно-сосудистых факторов риска (выраженный нефроптоз, аномалии развития сосудов почек). УЗИ магистральных артерий: для оценки состояния сонных артерий, корня и дуги аорты.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует 2 метода.
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение препаратов, улучшающих метаболизм соединительной ткани: препараты магния, L-карнитин. Хирургическая коррекция прогрессирующей воронкообразной деформации грудной клетки Коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом дефицита массы тела по отношению к росту. Обогащенное белковое питание для формирования мышечного корсета, предупреждения прогрессирования сколиоза. Занятия физкультурой в школе не показаны. Необходим индивидуально подобранный режим физических нагрузок. Запрет физических нагрузок будет способствовать прогрессированию нарушений в опорно-двигательном аппарате.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : руководство / Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
2. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
3. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: [Практ. руководство для системы после вуз. проф. образования врачей] : руководство / С. Г. Горохова ; ред. С. Г. Горохова, Н. И. Денисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 93 с
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
5. Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство для врачей-кардиологов, терапевтов и студентов мед. вузов] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 350 с., [8] л. цв. ил. с. : рис. - (Сер. : Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
6. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
7. Детская кардиология : руководство / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 504 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
8. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html>
9. Пороки сердца у детей и подростков : Руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 560 с.
10. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
11. Российский национальный педиатрический формуляр / ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 912 с.
12. Российский национальный педиатрический формуляр [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410875.html>
13. Педиатрия: национальное руководство: В 2 томах. (+ CD-ROM)/ Под ред. И.Ю. Мельниковой, Н.П. Шабалова, Л.М. Огородниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1062 с
14. Педиатрия : национальное руководство: В 2 т. / ред. Г. Н. Буслаева. - : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2009. - (Национальные руководства). – Т. 1 / Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1017с., Т. 2 / О. Е. Агранович, Н. А. Аклаева, В. А. Аксёнова [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1023 с.
15. Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427873.html>
16. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : руководство / ред. М. А. Школьников, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин. - М., 2010. - 232 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология сердца: / С.В. Барабанов ; ред. Б.И. Ткаченко. - СПб. : Специальная литература, 1998. - 128 с.
2. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия : монография / Е. А. Гаврилова. - М. : Советский спорт, 2007. - 200 с.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика : Руководство для врачей / ред. В. Л. Голубев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2010. - 640 с.
4. Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии : Руководство для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.
5. Неотложная педиатрия : краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 160 с.
6. Практическая эхокардиография: Руководство по эхокардиографической диагностике : пер. с нем. / ред. Ф. А. Флаксампф, В. А. Сандриков. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 872 с.
7. Эхокардиография в практике кардиолога : руководство / Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2013. - 212 с.
8. Эссенциальная артериальная гипертензия у подростков: клинико-функциональные варианты и молекулярно-генетические маркеры : монография / В. В. Долгих, Л.И. Колесникова, И.В. Леонтьева [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - Новосибирск : Наука, 2013. - 357 с.
9. Врожденные пороки сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2009. - 384 с.
10. Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

Электронные ресурсы:

- СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ - <http://www.pediatr-russia.ru>.
АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ КАРДИОЛОГОВ РОССИИ - cardio-rus.ru/
Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010

- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная (клиническая) практика (стационар) вариативная часть	Учебная комната (ДГБ №1, ул. Авангардная, 14, отделение кардиохирургии и функциональной диагностики, 2-й этаж) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска, стулья, стол преподавателя

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практическая подготовка клинического ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах. Учебная практика начинается проведением семинарского занятия по направлению практики, заканчивается сдачей зачета.

К практике допускается клинический ординатор, прошедший профилактический медицинский осмотр, имеющий сертификат о прививках, знающий правила внутреннего трудового распорядка, нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и правила пожарной безопасности;

Практическая работа клинического ординатора складывается из следующих видов деятельности:

1. ежедневная курация в условиях стационара пациенток с различной педиатрической патологией;
2. ведение медицинской документации (историй болезни, историй родов, амбулаторных карт, этапных и выписных эпикризов), под непосредственным контролем лечащего врача;
3. участие в клинических обходах, проводимых сотрудниками кафедры и врачебных консилиумах, подготовка и доклад курируемых больных;
4. участие в проведении диагностических исследований и лечебных манипуляций под непосредственным контролем лечащего врача;
5. участие в проведении внутриведомственного контроля, анализа эффективности и качества медицинской помощи.

В административном отношении ординаторы подчиняются руководству кафедры. Вместе с тем, при осуществлении функций помощника врача во время прохождения ординатуры молодые специалисты обладают правами и несут ответственность за свои действия наравне с врачами, работающими в отделении. Ординатор должен сообщать

руководителю практики причину отсутствия на практике, а в случае болезни предоставлять медицинскую справку.

Ординатор обязан соблюдать медицинскую этику и деонтологию, выполнять принципы профессиональной этики, выстраивая взаимоотношения с медицинским персоналом, больными и их родственниками

Основным обязательным документом прохождения учебной практики является дневник. За время прохождения учебной практики клиническими ординаторами осваиваются обязательные практические навыки, что отражается в дневнике ординатора

Все разделы дневника, клинический ординатор подписывает у заведующего отделением или непосредственного руководителя практики медицинского учреждения куратора ординатуры.

Отчет должен содержать сведения о работе, проделанной на клинической базе, наиболее интересные клинические наблюдения. Отчет должен давать представление самостоятельности ординатора при выполнении той или иной работы. Обязательно указывается количество выполненных операций, манипуляций и процедур.

Результаты клинической практики ординатор защищает на зачете. Он проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



«УТВЕРЖДАЮ»

экз. № _____

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	31.08.13 детская кардиология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Вариативная часть
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	2
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	72

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

13. Мельникова Ирина Юрьевна, д.м.н, профессор, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии
14. Коршунова Елена Валерьевна к.м.н. доцент кафедры педиатрии и детской кардиологии

Рецензент: Слизовский Н.В., главный детский кардиоревматолог Санкт-Петербурга, к.м.н.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии « 2 » июня 2017 г. протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Цели практики</u>	4
2. <u>Задачи практики</u>	4
3. <u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> 5	
5. <u>Время и место проведения практики</u>	5
6. <u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	5
7. <u>Структура и содержание практики</u>	9
8. <u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	9
9. <u>Фонд оценочных средств</u>	10
9.1. <u>Критерии оценки</u>	11
9.2. <u>Оценочные средства</u>	12
10. <u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	19060
11. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	162
12. <u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	162

Цели практики

Закрепление теоретических знаний по детской кардиологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-детского кардиолога приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач на уровне первичной медико-санитарной помощи.

Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие способность и готовность:

- провести клиническое обследование ребенка разного возраста после коррекции врожденных пороков сердца и интервенционных кардиологических вмешательств,
- оценить показатели физического развития, включая измерение массо-ростовых показателей, вычисления индексов физического развития
- оценить данные лабораторного, рентгенологического, компьютерного и ядерно-магнитно-резонансного обследования органов грудной клетки;
- осуществления записи ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ и АД, ЭхоКГ с трактовкой результатов
- постановить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)
- назначить ребенку адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии.
- выполнить алгоритм основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях.
- к проведению послеоперационной реабилитации детей после коррекции врожденных пороков сердца и интервенционных кардиологических вмешательств,
- диспансеризации детей и подростков, рожденных с выраженным дефицитом массы тела по отношению к гестационному возрасту для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний взрослых (инфаркт, инсульт, метаболический синдром)
- эффективной коммуникации с больными детьми и их родителями
- проявить навыки изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
- эффективной командной работы
- анализа эффективности работы врача-детского кардиолога

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ФГСО ВО по специальности 31.08.13 «Детская кардиология»

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

-
- Детская кардиология
 - Общественное здоровье и здравоохранение
 - Педагогика

- Патология
- Инфекционные болезни
- Нутрициология
- Медицинская генетика

Формы проведения практики

Практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 2 курсе

Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть

1	ПК -1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; - принципы наблюдения детей и подростков	обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний - собрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп; -навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза.
2	ПК -2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных	анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ; - методами физического самосовершенствования и самовоспитания

			исследованиях	среды с использованием различных методов закаливания	
3	ПК -5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	-этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения; -клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей, подростков; -современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных детей и подростков, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий ; -принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях у детей и подростков;	-проводить физикальное обследование здорового и больного ребенка, -анализировать результаты рентгенологического обследования детей и подростков; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах детей и подростков; -обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	-методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков ; -алгоритмом постановки предварительного диагноза детям и подросткам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам; -алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях. - навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков.
4	ПК -6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании	- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику	- обосновать необходимость клинко-иммунологического обследования больного ребенка и	- назначением лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных

		кардиологической медицинской помощи	и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты .	подростка, анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения детей и подростков ; - разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия	заболеваний и патологических процессов у детей и подростков
5	ПК -9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения и подростков; - основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях	-анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи ; - проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания	- оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп ; - методами физического самосовершенствования и самовоспитания .

6	ПК -10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; -морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения, права пациента и врача	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, особенно в отношении женщин и детей, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; -выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики
7	ПК -11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; -базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет

Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Клиническое обследование детей в амбулаторных условиях, оценка результатов лабораторно-инструментальных исследований	12	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Не менее 100
2	Назначение лечения (немедикаментозного и медикаментозного), оказание неотложной и экстренной медицинской	12	Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и	Не менее 100

	помощи		безопасности	
3	Проведение диспансеризации детей и подростков, перенесших оперативное лечение пороков сердца и после интервенционных кардиологических вмешательств	12	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 100
4	Обучение и консультирование пациентов по вопросам укрепления здоровья и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний	12	Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Не менее 50
5	Оформление учетно-отчетной медицинской документации	12	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 100
6	Анализ эффективности диспансеризации и реабилитации детей после интервенционных кардиологических вмешательств	6	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	2
7	Организация взаимодействия с врачами-кардиологами по передаче подростков с заболеваниями сердечно-сосудистой системы под наблюдение поликлиник для взрослых	6	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Не менее 10

Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

Фонд оценочных средств

45.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий,	Фонд тестовых	Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	заданий (варианты)	вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

39.2. Оценочные средства

Тематика контрольных вопросов:

Организация кардиологической помощи детям

114. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
115. Правила организации деятельности кабинета врача-детского кардиолога
116. Преемственность и межсекторальное взаимодействие в организации детской кардиологической службы
117. Оценка эффективности и качества работы врача детского кардиолога в детской поликлинике.
118. Страховая медицина и детская кардиология
119. Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей: заболеваемость, инвалидность, смертность
120. Организация диспансеризации детей кардиологического профиля. Задачи и принципы диспансеризации.
121. Особенности организации диспансерной работы с подростками. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть.
122. Экспертные вопросы в детской кардиологии
123. Медико-социальная экспертиза. Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и инвалидов.

Методы исследования в детской кардиологии

124. Измерение артериального давления: правила, методы измерения и оценки.
125. Суточное мониторирование артериального давления. Диагностические возможности. Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
126. Электрокардиография. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
127. Электрокардиограмма здоровых детей в различные возрастные периоды.
128. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
129. ЭКГ высокого разрешения. Поверхностное ЭКГ картирование.
130. Электрофизиологическое исследование. Основы методик. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
131. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, противопоказания, методика.
132. Чреспищеводная электрокардиостимуляция. Основы метода. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей. Интерпретация данных.
133. Ультразвуковые исследования сердца и сосудов. Показания к проведению исследования, ограничения метода. Протокол анализа эхокардиограммы.

134. Методы лучевой диагностики. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов. Ангиография. Компьютерная томография. Радиологические методы диагностики.
135. Ядерно-магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов. Физические основы методов, показания, противопоказания, ограничения использования, интерпретация результатов.
136. Лабораторные методы в диагностике заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний.
137. Биохимические маркеры в оценке состояния сердечно-сосудистой системы.
138. Функциональные нагрузочные пробы в детской кардиологии

Частная патология сердца и сосудов у детей

139. Врожденные пороки сердца со сбросом слева-направо («бледные»): открытый артериальный проток, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок, общее предсердие, аномальный дренаж легочных вен, открытый общий атрио-вентрикулярный канал, дефекты аорто-легочной перегородки
140. Врожденные пороки сердца со сбросом справа-налево («синие»); тетрада Фалло, варианты транспозиций магистральных сосудов, аномалия Эбштейна, атрезия трехстворчатого клапана, общий артериальный ствол, варианты единственного желудочка, синдром гипоплазии левого сердца, гипоплазия правого желудочка.
141. Врожденные пороки сердца с препятствием кровотоку: коарктация аорты, сужение или стеноз аортального клапана, стеноз клапана легочной артерии
142. Кардиохирургия врожденных пороков сердца. Использование аутоотканей, стволовых клеток, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма
143. Особенности диспансерного наблюдения больных, оперированных по поводу врожденных пороков сердца
144. Недостаточность митрального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
145. Митральный стеноз. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
146. Недостаточность аортального клапана. Клинические проявления. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
147. Аортальный стеноз. Этиология. Номенклатура и классификация. Клинические проявления. Диагностика. Принципы коррекции (консервативная терапия, оперативные вмешательства).
148. Инфекционный эндокардит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
149. Миокардиты. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки и симптомы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз и особенности диспансеризации детей.
150. Миокардиодистрофия. Определение понятия. Этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз.
151. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез.
152. Дилатационная, гипертрофическая кардиомиопатия, синдром некомпактного миокарда и другие варианты. Клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
153. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Некомпактный миокард.
154. Перикардиты. Этиология, патогенез. Классификация. Клинические проявления.
155. Брадиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.

156. Нарушения атриовентрикулярного и внутрижелудочкового проведения. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз.
157. Суправентрикулярные тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
158. Желудочковые тахиаритмии. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз.
159. Наследственный синдром удлиненного интервала QT (СУИОД).
160. Синдром укороченного интервала QT (SQTS).. Современный взгляд на проблему.
161. Синдром удлиненного интервала QT. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. ЭКГ-диагностика. Дифференциальный диагноз. Возможности терапии, прогноз.
162. Вегетативные дисфункции у детей и подростков
163. Артериальная гипотензия. Эпидемиология, патогенез, этиология, классификация, клинические проявления..
164. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии.
165. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии
166. Педиатрические аспекты атеросклероза.
167. Дислипидемии в детском возрасте.
168. Инфарктоподобные ЭКГ состояния у детей.
169. Синдром Кавасаки. Современный взгляд на проблему.
170. Физиологическое спортивное сердце
171. Синдром спортивного перенапряжения
172. Ведение детей с хронической сердечной недостаточностью. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста
173. Пропалс митрального клапана, ложные хорды. Клиническая картина. Диагностика. Принципы терапии
174. Представление о соединительнотканых дисплазиях сердца
175. Кардиальные проявления синдрома Марфана
176. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета
177. Сердечно-сосудистые осложнения гипертиреоза и гипотиреоза
178. Сердечно-сосудистые проявления метаболического синдрома

Ревматические заболевания

179. Дисплазии соединительной ткани с вовлечением опорно-двигательного аппарата.
180. Синдром гипермобильности суставов. Критерии диагностики.
181. Острая ревматическая лихорадка. Поражение ЦНС и ПАНДАС- синдром.
182. Ювенильный идиопатический артрит. Современные представления о клинических вариантах.
183. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП). Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты.
184. Реактивные артриты. Особенности клинических проявлений и течения.
185. Ювенильный спондилоартрит. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз.
186. Болезнь Рейтера. Клиническая картина. Диагностические критерии. Принципы терапии.
187. Псориатическая артропатия. Характеристика понятия. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

188. Артропатия при хронических энтеропатиях (Болезнь Крона)
189. Невоспалительные (дистрофические) заболевания суставов и костей, болезни околосуставных тканей. Диагностика, диагностические критерии. Принципы терапии.
190. Остеохондропатии у детей и подростков

Диффузные болезни соединительной ткани

191. Ювенильный дерматомиозит. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз.
192. Системная склеродермия. Характеристика понятия. Диагностика, диагностические критерии.
193. Системная красная волчанка. Характеристика понятия. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патоморфология.
194. Системная красная волчанка Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии. Течение. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии.
195. Системные васкулиты. Характеристика понятия. Классификация системных васкулитов. Патогенез. Патоморфология.
196. Диагностические критерии васкулитов. Ювенильные формы системных васкулитов. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
197. Болезнь Шенлейн-Геноха. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация
198. Болезнь Шенлейн-Геноха. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.
199. Узелковый полиартериит, ювенильный полиартериит. Этиология и патогенез, патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, диагностические критерии..
200. Неспецифический аортоартериит. Дифференциальный диагноз. Принципы терапии. Прогноз.

Неотложные состояния в детской кардиологии

201. Острая сердечная недостаточность Патогенез, диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
202. Кардиогенный шок у детей. Причины, патогенез, алгоритм оказания помощи
203. Одышечно-цианотичный приступ. Этиопатогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
204. Отек легкого. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
205. Тромбоэмболические осложнения в детской кардиологии. Этиология, патогенез, клиника, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
206. Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия, приступы Морганьи-Адамса-Стокса. Этиология, Диагностика, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи
207. Жизнеугрожающие брадиаритмии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
208. Желудочковые тахикардии. Критерии диагностики, алгоритм оказания скорой и неотложной помощи.
209. Медикаментозное лечение пароксизмальной тахикардии у детей.
210. Вегетативные кризы. Причины, диагностика и лечение.
211. Гипертонический криз. Причины, диагностика и лечение.
212. Синкопальные состояния у детей и подростков. Причины, диагностика и лечение.

Профилактика, диспансеризация, реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

213. Профилактика сердечно-сосудистых и ревматических болезней. Первичная и вторичная профилактика.
214. Профилактика табакокурения и употребления алкоголя
215. Рациональное питание и физическая активность в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний
216. Особенности организации диспансерной работы с подростками, имеющими патологию сердечно-сосудистой системы. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть..
217. Понятие групп риска. Выявление детей, являющихся группой риска по развитию сердечно-сосудистой патологии.
218. Диспансеризация детей имеющих сердечно-сосудистую патологию. Преемственность кардиологической службы и других специализированных служб при диспансеризации детей и подростков. Совместная работа детского кардиолога, участкового врача и других специалистов. Анализ эффективности диспансеризации.
219. Профессиональное общение с пациентом-ребенком, пациентом-подростком и его родственниками. Приверженность ребенка и подростка к выполнению врачебных рекомендаций
220. Общие принципы реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Профилактика инвалидности детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Тестовые задания

Инструкция: выберите один правильный ответ

Профилактика, диспансеризация, реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний и болезней соединительной ткани

343	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА БЕЗ ПРИЗНАКОВ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ
а)	не назначается
б)	основная
в)	подготовительная
г)	специальная «А» или специальная «Б»
344	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ ЧЕРЕЗ 2 ГОДА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	не назначается
б)	специальная «А» или специальная «Б»
в)	подготовительная
г)	основная
345	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С ЛАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	основная
б)	подготовительная
в)	специальная «А» или специальная «Б»

г)	не назначается
346	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	не назначается
б)	основная
в)	специальная «А» или специальная «Б»
г)	подготовительная
347	ГРУППА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У ДЕТЕЙ С НЕПОЛНОЙ БЛОКАДОЙ ПРАВОЙ НОЖКИ НУЧКА ГИСА И БЛАГОПРИЯТНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ПРОБУ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
а)	специальная «А» или специальная «Б»
б)	подготовительная
в)	основная
г)	не назначается
348	ПЕРВОЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ РЕБЕНКА ПРОВОДЯТ В ВОЗРАСТЕ
а)	1 год
б)	1 месяц
в)	6 месяцев
г)	17 лет
349	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОСТРЫЙ МИОКАРДИТ, ПРОВОДИТСЯ В ТЕЧЕНИЕ
а)	6 месяцев
б)	2 лет
в)	1 года
г)	3 лет
350	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ПОДРОСТКАМ С БЛОКАДОЙ II СТЕПЕНИ МОБИЦ I
а)	разрешены все виды спорта при хорошей переносимости физической нагрузки
б)	разрешены виды спорта только с низкими или средними динамическими и статическими нагрузками
в)	запрещены виды спорта с возможностью травматизации грудной клетки
г)	занятия спортом нежелательны
351	ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРИВИВКИ ДЕТЯМ С АВ БЛОКАДОЙ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ ПРИ
а)	выраженной ваготонии
б)	наличии кардиостимулятора
в)	аутоиммунных формах блокад II-III степени
г)	блокадах II-III степени постмиокардитического генеза в любой фазе заболевания
352	КРАТНОСТЬ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
а)	1 раз в год
б)	2 раза в год
в)	4 раза в год
г)	1 раз в месяц
353	ЕЖЕДНЕВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА СРЕДНЕЙ И ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ИНТЕНСИВНОСТИ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 5-17 ЛЕТ ДОЛЖНА

	СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ
а)	30 минут
б)	45 минут
в)	60 минут
г)	90 минут
354	НОРМА СУТОЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ И ЮНОШЕЙ 10-18 ЛЕТ, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ, СОСТАВЛЯЕТ
а)	5 тысяч шагов
б)	10 тысяч шагов
в)	15 тысяч шагов
г)	20 тысяч шагов
355	СУТОЧНАЯ НОРМА КАЛОРИЙНОСТИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА В КИЛОКАЛОРИЯХ СОСТАВЛЯЕТ
а)	1200
б)	2400
в)	3000
г)	3600
356	В СУТОЧНОМ РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ БЕЛКОВ, ЖИРОВ И УГЛЕВОДОВ, ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ:
а)	1:1:1
б)	1:2:2
в)	1:4:4
г)	1:1:4
357	В РАЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КАЛОРИЙНОСТЬ ЗАВТРАКА СОСТАВЛЯЕТ В ПРОЦЕНТАХ ВСЕГО СУТОЧНОГО РАЦИОНА
а)	10-15
б)	15-20
в)	25-30
г)	35-40
358	ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ СУТОЧНАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ В ГРАММАХ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
а)	100
б)	200
в)	400
г)	600
359	ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ВРАЧ-
а)	ПЕДИАТР ОСМАТРИВАЕТ НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ
б)	2 раза в год
в)	1 раз в год
г)	1 раз в месяц
360	МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НАПРАВЛЕНА НА
а)	восстановление компенсации функциональных возможностей организма
б)	существенное повышение функциональных возможностей организма
в)	снижение функциональных возможностей организма
г)	некоторое уменьшение функциональных возможностей организма
361	ПЕРЕД ДОПУСКОМ РЕБЕНКА К ЗАНЯТИЯМ В СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ

а)	ЭКГ
б)	спирографии
в)	холтеровского мониторирования ЭКГ
г)	рентгенографии органов грудной клетки
362	ПРОДУКТАМИ, СОСТАВЛЯЮЩИМИ ОСНОВАНИЕ «ПИЩЕВОЙ ПИРАМИДЫ», ЯВЛЯЮТСЯ
а)	овощи и фрукты, цельно зерновые продукты
б)	мясо животных и птицы, яйца, рыба и морепродукты
в)	молоко и кисломолочные продукты
г)	хлеб и хлебобулочные изделия

Организация кардиологической помощи детям

1	ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРВОГО ЭТАПА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ МОЖНО ПО
а)	отсутствию нарастания относительного количества детей в 3-5 группах здоровья
б)	числу детей, отнесенных к первой группе здоровья
в)	снижению острой заболеваемости
г)	снижению детской смертности
2	КОНЕЧНОЙ ЦЕЛЬЮ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	выздоровление или достижение стойкой ремиссии заболевания
б)	противорецидивное лечение
в)	контроль функций поражённых органов и систем
г)	статистическая отчётность
3	ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ДЕТЯМ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА РАЗРЕШЕНЫ ПРИ
а)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
б)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 10 перцентиля относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
в)	при асимптомной брадикардии с ЧСС менее 5 перцентиля относительно возрастных норм, независимо от величины прироста ЧСС на нагрузке
г)	при асимптомной брадикардии с ЧСС любого уровня относительно возрастных норм, адекватном приросте ЧСС на нагрузке
4	ПЕРВОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА РЕБЕНКА ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ ПРОВОДЯТ В ВОЗРАСТЕ
а)	7 лет
б)	6 месяцев
в)	12 месяцев
г)	1 месяц
5	ПРИ НАПРАВЛЕНИИ РЕБЕНКА С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА НА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НЕОБХОДИМЫ
а)	заключение детского врача-кардиолога, результаты электрокардиографии, эхокардиографии
б)	заключение врача-педиатра, результат гемограммы
в)	заключение врача-педиатра, результаты электрокардиографии, результаты ультразвукового исследования органов брюшной полости
г)	заключение детского врача-кардиолога, результаты гемограммы

--	--

Методы исследования в детской кардиологии

0	<p>ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОЦЕНИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРОБЫ динамометрии</p> <p>пробы Шалкова</p> <p>пробы Мак-Клюра</p> <p>пробы Зимницкого</p>
1	<p>АДЕКВАТНОЙ РЕАКЦИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРОБЕ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ПО Н.А. ШАЛКОВУ СЧИТАЮТ</p> <p>отсутствие изменения частоты пульса</p> <p>учащение пульса на 30-40%, нормализация через 5-7 мин</p> <p>учащение пульса на 20-25%, нормализация через 3-5 мин</p> <p>учащение пульса на 40-50%, нормализация через 8-10 мин</p>
2	<p>КАКОГО РАЗМЕРА ДОЛЖНА БЫТЬ МАНЖЕТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АД У РЕБЕНКА ДО 2-Х ЛЕТ</p> <p>4,5x9 см</p> <p>5,5x11 см</p> <p>6,5x13 см</p> <p>8,5x15 см</p>
3	<p>НОРМАТИВ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ФОРМУЛЕ, В КОТОРОЙ N - ВОЗРАСТ В ГОДАХ</p> <p>90+n</p> <p>90+2n</p> <p>60+2n</p> <p>100+n</p>
4	<p>В НОРМЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ИЗМЕРЕННОЕ НА НОГАХ, ВЫШЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА РУКАХ</p> <p>на 30-40 мм рт. ст.</p> <p>0-5 мм рт. ст.</p> <p>на 15-20 мм рт. ст.</p> <p>на 5-10 мм рт. Ст.</p>
5	<p>МАКСИМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У 5-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА СОСТАВЛЯЕТ</p> <p>50-60 мм рт. ст.</p> <p>70-75 мм рт. ст.</p> <p>85-115 мм рт. ст.</p> <p>80-100 мм рт. Ст</p>
6	<p>ДЕФОРМАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ВИДЕ СЕРДЕЧНОГО ГОРБА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ</p> <p>пролапса митрального клапана</p> <p>миокардитов</p> <p>миокардиодистрофии</p> <p>тяжелых врожденных пороков сердца</p>
7	<p>НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН СОПРОВОЖДАЕТ</p> <p>правожелудочковую сердечную недостаточность</p>

	левожелудочковую сердечную недостаточность
	гипертрофию правого желудочка
	гипертрофию левого желудочка
8	УСИЛЕНИЕ ВЕРХУШЕЧНОГО ТОЛЧКА ОТМЕЧАЮТ ПРИ
	гипертрофии правого желудочка
	гипертрофии левого желудочка
	дилатации левого желудочка
	дилатации правого желудочка
9	ПРИЧИНОЙ СЕРДЕЧНОГО ТОЛЧКА СЛУЖИТ
	перикардит
	гипертрофия и дилатация левого желудочка
	гипертрофия и дилатацией правого предсердия
	гипертрофия и дилатация правого желудочка
0	ДЕФИЦИТ ПУЛЬСА СЛУЖИТ НАДЕЖНЫМ ПРИЗНАКОМ
	парасистолии
	полной АВ-блокады
	мерцательной аритмии
	суправентрикулярной тахикардии
1	ПРИЧИНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	аортальная недостаточность
	митральная недостаточность
2	ПРИЧИНОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДРОЖАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
	аортальная недостаточность
	аортальный стеноз
	митральный стеноз
	митральная недостаточность
3	ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по срединно-ключичной линии
	по передней подмышечной линии
	1–2 см кнаружи от срединно-ключичной линии
	1–2 см кнутри от срединно-ключичной линии
4	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	на 1 см кнаружи от правого края грудины
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	по срединно-ключичной линии
	по правой парастеральной линии
5	ПРАВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА
	по правому краю грудины
	по правой парастеральной линии
	на 1-2 см кнутри от парастеральной линии
	на 1 см кнаружи от правого края грудины

6	<p>ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СЕРДЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ У ДЕТЕЙ ДО 2-Х ЛЕТ РАСПОЛОЖЕНА НА УРОВНЕ</p> <p>II ребра</p> <p>II межреберья</p> <p>III ребра</p> <p>III межреберья</p>
8	<p>РАСШИРЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА ВЛЕВО ПРОИСХОДИТ ПРИ</p> <p>узкой грудной клеткой ребенка</p> <p>дилатации левого предсердия</p> <p>гипертрофии левого предсердия</p> <p>гипертрофии левого желудочка</p>
7	<p>ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПОКАЛИЕМИИ:</p> <p>подъем сегмента ST</p> <p>уменьшение амплитуды, появление отрицательных и двухфазных зубцов T</p> <p>укорочение электрической систолы желудочков (интервал QT)</p> <p>высокие остrokонечные положительные зубца T</p>
8	<p>ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ</p> <p>уплощенные зубцы T</p> <p>уменьшение амплитуды зубца R</p> <p>высокие остrokонечные зубцы T</p> <p>удлинение интервала PQ</p>
9	<p>ЭКГ ПРИЗНАКИ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ</p> <p>подъем сегмента ST</p> <p>инверсия зубца T</p> <p>укорочение интервала QT</p> <p>удлинение интервала QT</p>
0	<p>ЭКГ ПРИЗНАКИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ</p> <p>синусовая тахикардия</p> <p>корытообразное смещение сегмента RS – T ниже изолинии</p> <p>подъем сегмента RS – T выше изолинии и высокий остrokонечный зубец T</p> <p>высокий остrokонечный зубец T</p>
1	<p>ВАРИАНТОМ ЭКГ НОРМЫ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>удлинение интервала P-R</p> <p>удлинение интервала Q-T</p> <p>синдром слабости синусового узла,</p> <p>дыхательная аритмия,</p>
2	<p>ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ СЕРДЦА В НОРМЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА</p> <p>отклонена влево</p> <p>отклонена вправо</p> <p>расположена вертикально</p> <p>расположена горизонтально</p>
3	<p>ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ</p>

	экстрасистолия
	миграция водителя ритма
	синусовая аритмия
	синоатриальная блокада
4	ВАРИАНТОМ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ СЧИТАЮТ
	отрицательный зубец Т в левых грудных отведениях
	отрицательный зубец Т в правых грудных отведениях
	частичную блокаду правой ножки пучка Гиса
	предсердную экстрасистолию
5	ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ИМЕЕТ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ПЕРЕД ТРАНСТОРАКАЛЬНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ
	инфекционный эндокардит
	перикардит
	миокардит
	ложных хорд левого желудочка
6	ТОЧНЫЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
	ЭКГ
	перкуссия
	эхокардиография
	обзорная рентгенография органов грудной клетки
7	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
	громкий I тон, III тон
8	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
	громкий I тон, митральный щелчок
	физиологический III тон, митральный щелчок
	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
9	НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КАРДИОМИОПАТИЙ ЯВЛЯЕТСЯ
	эхокардиография
	электрокардиография
	рентгенография сердца в 3 проекциях
	рентгенокимография
0	К ЭХОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
	увеличение полостей желудочков
	гипертрофия левого желудочка
	гипертрофия правого желудочка
	гипертрофия межжелудочковой перегородки
1	В НОРМЕ У ЗДОРОВОГО НОВОРОЖДЕННОГО НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ПРЕОБЛАДАЮТ ПОТЕНЦИАЛЫ

	правого желудочка
	левого желудочка
	левого предсердия
	правого предсердия
2	ПРИ НЕРЕВМАТИЧЕСКОМ КАРДИТЕ НА ЭХОКАРДИОГРАФИИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ
	снижение фракции выброса
	уменьшение полостей сердца
	наличие вегетации на клапанах
	пролабирование створок митрального клапана в полость левого желудочка
3	К ПЕРЕЧНЮ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ОТНОСИТСЯ
	электрокардиография
	ангиография сосудов конечностей
	компьютерная томография головного мозга
	рентгенография органов грудной клетки
4	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ФОРМЫ СЕРДЦА В ВИДЕ «ДЕРЕВЯННОГО БАШМАКА» ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
	тетрады Фалло
	транспозиции магистральных сосудов
	тотального аномального дренажа легочных вен
	коарктации дуги аорты
5	К СЕЛЕКТИВНЫМ МАРКЕРАМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ
	креатинфосфокиназу и МВ-фракции
	С-реактивный белок
	аспартатаминотрансферазу
	аланинаминотрансферазу
6	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	толщину стенок желудочков
	проводящую систему сердца
	локализацию шумов
	фазовый анализ систолы желудочков
7	ЭХОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ОЦЕНИТЬ
	форму и движение створок клапанов
	локализацию шумов
	проводящую систему сердца
	фазовый анализ систолы желудочков
8	КАКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ?
	ЭКГ, рентгенография, ЭХО-КГ, определение газов крови
	ЭКГ, рентгенография, КТ
	ЭХО-КГ, МРТ, общий анализ крови
	ЭКГ, ЭХО-КГ, общий анализ крови, общий анализ мочи

69	ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ИЛИ ПОГРАНИЧНЫМ СОСТОЯНИЯМ У ПОДРОСТКА
а)	неполная блокада правой ножки пучка Гиса
б)	синоатриальная блокада II степени
в)	атриовентрикулярная блокада I степени
г)	неполная блокада левой ножки пучка Гиса
70	ГИГАНТСКИЕ ЗУБЦЫ Т В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ У ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИЗНАКОМ
а)	вегетативной дисфункции с преобладанием тонуса вагуса
б)	миокардита
в)	метаболических нарушений миокарда
г)	замедленного полового созревания
71	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	громкий I тон, систолический шум у левого края грудины
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологический III тон, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
72	ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ СЕРДЦА ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ
а)	III тон, систолический шум в зоне абсолютной тупости сердца
б)	громкий I тон, митральный щелчок
в)	физиологическое раздвоение тонов сердца, митральный щелчок
г)	физиологическое раздвоение тонов сердца, систолический шум над мечевидным отростком
73	МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митрального порока сердца
б)	аортального порока сердца
в)	дефекта межжелудочковой перегородки
г)	открытого артериального протока
74	МИТРАЛЬНАЯ РЕГУРГИТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
а)	митральной недостаточности
б)	митрального стеноза
в)	дефекта межпредсердной перегородки
г)	дефекта межжелудочковой перегородки
75	ДЛЯ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРЕН
а)	систолический шум над верхушкой сердца, примыкающий к I тону
б)	систолический шум над мечевидным отростком
в)	протодиастолический шум по левому краю грудины
г)	систолический шум на основании сердца
76	ШУМ «ВОЛЧКА» НА СОСУДАХ ШЕИ ПОДРОСТКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	аномалиями створок аортального клапана
в)	стенозом устья аорты
г)	стенозом легочной артерии
77	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца

78	ХАРАКТЕРНАЯ МЕЛОДИЯ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	громкий I тон, систолический щелчок, поздний систолический шум на верхушке сердца
б)	ослабленный I тон и дующий систолический шум на верхушке сердца
в)	ослабленный II тон и систолический шум на основании сердца
г)	ослабленный II тон и протодиастолический шум по левому краю грудины
79	ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	выслушивается на верхушке, становится громче в горизонтальном положении обследуемого
б)	выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
в)	выслушивается на верхушке, становится громче в вертикальном положении обследуемого
г)	выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе
80	ПОЯВЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА «НУЛЕВОГО ТОНА» ПРИ ИЗМЕРЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ОБУСЛОВЛЕНО
а)	гиперкинетическим типом кровообращения
б)	снижением венозного тонуса
в)	обструкцией выносящего тракта левого желудочка
г)	депонированием крови в нижней половине тела
81	ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ КАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКОВ ФОРМИРУЕТСЯ ПРИ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапсе митрального клапана
в)	повышенной трабекулярности левого желудочка
г)	ложных хордах левого желудочка
82	АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ II ТОНА НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧНЫ ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
83	УСИЛЕНИЕ I ТОНА НА ВЕРХУШКЕ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ СВЯЗАНО С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	пролапсом митрального клапана
в)	ложными хордами
г)	повышенной трабекулярностью левого желудочка
84	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	миксематозная дегенерация
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
85	ОДНОВРЕМЕННОЕ НАЗНАЧЕНИИ ПРОПРАНОЛОЛА И ВЕРАПАМИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ
а)	остановку сердца
б)	резкое падение АД
в)	исчезновение гипотензивного эффекта
г)	Гипогликемию
86	ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ МОЧЕГОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ

а)	тиазидным диуретикам
б)	петлевым диуретикам
в)	калийсберегающим диуретикам
г)	осмодиуретикам
87	У ДЕВУШКИ-ПОДРОСТКА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ АСИММЕТРИЯ ПУЛЬСА И АД НА КОНЕЧНОСТЯХ, СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ СОЭ БОЛЕЕ 20 ММ/Ч УКАЗЫВАЕТ НА
а)	болезнь Такаясу
б)	узелковый полиатртерит
в)	открытый артериальный проток
г)	коарктацию аорты
88	ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ КАРДИАЛГИЙ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ТИПИЧНЫ
а)	острые колющие боли, связанные с дыханием
б)	длительные ноющие боли, не связанные с дыханием
в)	острые колющие боли после физической нагрузки
г)	боли разной интенсивности в ночное время,
89	ПРИ ЛЕГКОЙ ДИСФУНКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЙСЯ КАРДИАЛГИЯМИ, ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НАЗНАЧАЮТ
а)	подготовительную группу,
б)	основную группу
в)	специальную группу,
г)	ЛФК
90	ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ПРОЛАПАСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	разрыв хорд
б)	уплотнение створок
в)	ложные хорды
г)	нарушения вегетативной иннервации папиллярных мышц
91	ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	клапанно-миокардиальная дисфункция сердца,
б)	хроническая сердечная недостаточность
в)	тромбоэмболическая катастрофа
г)	коронарная недостаточность
92	ОСНОВНОЕ КАРДИАЛЬНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты,
б)	врожденный стеноз устья аорты
в)	бикуспидальный аортальный клапан
г)	аномалии развития коронарных артерий
93	ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	систолический шелчок
б)	систолический шум, связанный с I тоном
в)	мезодиастолический нежный шум
г)	тон открытия митрального клапана
94	ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОДРОСТКА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	признаком соединительнотканной дисплазии сердца
б)	исходом ревмокардита
в)	вариантом гипертрофической кардиомиопатии
г)	вариантом врожденного порока сердца

95	ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ КЛАПАННО-МИОКАРДИАЛЬНЫХ ДИСФУНКЦИЙ СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ
а)	эхокардиография
б)	электрокардиография
в)	рентгенография сердца
г)	нагрузочные пробы
96	РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ ЛОЖНЫХ ХОРДАХ, РАСПОЛАГАЮЩИХСЯ
а)	продольно
б)	поперечно в области верхушки сердца
в)	поперечно в срединной части левого желудочка
г)	диагонально
97	ОСНОВНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ КОМПОНЕНТ СИНДРОМА МАРФАНА
а)	аневризма аорты
б)	открытое овальное окно
в)	пароксизмальная тахикардия
г)	артериальная гипогтензия
98	ПОВЫШЕНИЕ АД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	ОАП
б)	ДМЖП
в)	коарктация аорты
г)	недостаточность митрального клапана
99	ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ренальная ангиография
б)	измерение артериального давления на ногах
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	внутривенная урография
100	УЗУРЫ РЕБЕР ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	узелкового периартериита
в)	открытого артериального протока
г)	выпотного перикардита
101	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ
а)	эссенциальная
б)	стеноз почечных артерий
в)	хронический гломерулонефрит
г)	коарктация аорты
102	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
а)	аномалия развития сосудов почек
б)	вегетативная дисфункция
в)	наследственный нефрит
г)	коарктация аорты
103	В ПИЩЕВОМ РАЦИОНЕ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОГРАНИЧИТЬ УПОТРЕБЛЕНИЕ
а)	поваренной соли
б)	растительных жиров
в)	углеводов
г)	воды

104	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
а)	тромбоз почечных артерий или вен
б)	феохромоцитома
в)	паренхиматозные заболевания почек
г)	эссенциальная аг
105	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ
а)	паренхиматозные заболевания почек
б)	врожденные аномалии почек
в)	феохромоцитома
г)	эссенциальная аг
106	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	эссенциальная
б)	тромбоз почечных артерий или вен
в)	врожденные аномалии почек
г)	опухоль вильмса
107	ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	уменьшением выработки оксида азота
б)	увеличением выработки оксида азота
в)	уменьшением образования сосудосуживающих агентов
г)	увеличение синтеза эндотелийрелаксирующего фактора
108	В РАННИЕ СРОКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
б)	сердечный выброс повышен, общее периферическое сосудистое сопротивление снижено
в)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление высокое
г)	сердечный выброс снижен, общее периферическое сосудистое сопротивление может быть нормальным
109	ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕБЕНКА ОТНОСЯТ К КАТЕГОРИИ «NON-DIPPERS», ЕСЛИ СУТОЧНЫЙ ИНДЕКС СОСТАВЛЯЕТ
а)	менее 10%
б)	более 20%
в)	находится в пределах от 10 до 20%
г)	менее 0%
110	ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ВРАЧОМ-ПЕДИАТРОМ 1 РАЗ
а)	в 3-4 месяца
б)	в год
в)	в 6 месяцев
г)	в месяц
111	ДЕТИ И ПОДРОСТКИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ БЕЗ ДРУГИХ ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ МИШЕНЕЙ ВКЛЮЧАЮТСЯ В
а)	III группу здоровья
б)	II группу здоровья
в)	I группу здоровья

г)	IV группу здоровья
112	КРИТЕРИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ДЛЯ ДАННОГО ВОЗРАСТА, ПОЛА И РОСТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИЙ
а)	95-й перцентиль
б)	90-й перцентиль
в)	99-й перцентиль
г)	75-й перцентиль
113	КРИТЕРИЙ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ (ПРИЗНАК СОКОЛОВА-ЛАЙОНА)
а)	SV1+RV5/V6 > 38 мм
б)	SV1+RV5/V6 > 45 мм
в)	SV1+RV5/V6 > 55 мм
г)	SV1+RV5/V6 > 20 мм
114	УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СО СРЕДНИМИ ВЕЛИЧИНАМИ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 90-95 ПРОЦЕНТИЛЯ ПРИ ТРЕХКРАТНОМ ИЗМЕРЕНИИ ТРАКТУЮТ КАК
а)	высокое нормальное давление
б)	нормальный
в)	артериальную гипертензию
г)	гипертоническую болезнь
115	ЛАБИЛЬНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПОДРОСТКОВ ОБЫЧНО СВЯЗАНА С
а)	вегетативной дисфункцией
б)	коарктацией аорты
в)	гипертонической болезнью
г)	аномалиями развития почечных артерий
116	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ НИЗКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
в)	одновременно с немедикаментозным лечением
г)	по усмотрению лечащего врача
117	РЕБЕНКУ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ ВЫСОКОГО РИСКА МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ НАЗНАЧАЕТСЯ
а)	одновременно с немедикаментозным лечением
б)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 6 – 12 месяцев
в)	при неэффективности немедикаментозного лечения в течение 1 – 3 месяцев
г)	по усмотрению лечащего врача
118	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ
а)	8-12 недель от начала лечения.
б)	2-3 недель от начала лечения
в)	через 6 месяцев от начала лечения
г)	начиная с первого дня лечения
119	ОЦЕНКУ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ
а)	1 раз в 3 месяца
б)	1 раз в неделю
в)	1 раз в месяц

г)	1 раз в полгода
120	ПОБОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЮНОШЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	депрессия
б)	гипогликемия
в)	сонливость
г)	усиление сексуального влечения
121	РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВНЕЗАПНЫМ УХУДШЕНИЕМ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПОДЪЕМОМ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД ВЫШЕ
а)	150 мм рт. ст.
б)	140 мм рт. ст.
в)	180 мм рт. ст.
г)	200 мм рт. ст.
122	ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ ОПАСНОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АПФ СОСТОИТ В ИХ ВОЗМОЖНОСТИ
а)	тератогенного эффекта
б)	нарушения становления менструальной функции
в)	развития гиперандрогении и угревой сыпи
г)	повышения массы тела
123	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЧИТАЮТ
а)	геморрагические диатезы в период обострения
б)	сколиоз
в)	аллергические заболевания
г)	сахарный диабет компенсированный
124	САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	транспозиция магистральных артерий
в)	коарктация аорты
г)	стеноз легочной артерии
125	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	дефект межжелудочковой перегородки
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
126	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	комплекс Эйзенменгера
б)	дефект межжелудочковой перегородки
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
127	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	стеноз легочной артерии
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий

128	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	аномалию Эбштейна
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
129	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ПРЕПЯТСТВИЕМ КРОВОТОКУ В БОЛЬШОМ КРУГЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСЯТ
а)	коарктацию аорты
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межжелудочковой перегородки
130	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ БЕЗ ЦИАНОЗА ОТНОСЯТ
а)	открытый аортальный проток
б)	комплекс Эйзенменгера
в)	стеноз легочной артерии
г)	коарктацию аорты
131	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	тетраду Фалло
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
132	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СЕРДЦА С ОБЕДНЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ С ЦИАНОЗОМ ОТНОСЯТ
а)	атрезию трикуспидального клапана
б)	открытый артериальный проток
в)	дефект межжелудочковой перегородки
г)	транспозицию магистральных артерий
133	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
а)	тетрады Фалло
б)	открытого артериального протока
в)	коарктации аорты
г)	стеноза легочной артерии
134	ВЫРАЖЕННЫМ ЦИАНОЗОМ СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	транспозиция магистральных артерий
б)	стеноз легочной артерии
в)	открытый артериальный проток
г)	дефект межпредсердной перегородки
135	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тетрада Фалло
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	коарктация аорты
г)	открытый атриовентрикулярный канал
136	К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ СИНЕГО ТИПА ОТНОСИТСЯ
а)	тотальный аномальный дренаж легочных вен
б)	дефект межпредсердной перегородки
в)	коарктация аорты

г)	открытый атриовентрикулярный канал
137	КЛЮЧЕВЫМ СИМПТОМОМ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:
а)	отсутствие пульса на бедренных артериях
б)	ослабление пульса на одной из лучевых артерий
в)	астеническая конституция
г)	акцент II тона на легочной артерии
138	ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА, ПРИВОДЯЩИЙ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
а)	коарктация аорты
б)	тетрада Фалло
в)	транспозиция магистральных сосудов
г)	стеноз легочной артерии
139	УЗУРАЦИЯ РЕБЕР ТИПИЧНА ДЛЯ
а)	коарктации аорты
б)	атрезии трикуспидального клапана
в)	открытого аортального протока
г)	транспозиции магистральных сосудов
140	ПРИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НОГАХ
а)	ниже, чем на руках на на 10-20 мм рт. ст.
б)	выше, чем на руках более чем на 20 мм рт.ст.
в)	и руках одинаково
г)	выше, чем на руках на 30-40 мм рт.ст.
141	ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ЛУЧШЕ ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЕТСЯ
а)	в межлопаточном пространстве
б)	на легочной артерии
в)	на верхушке сердца
г)	у мечевидного отростка
142	ПОТРЕБНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ
а)	40-50%
б)	70-80%
в)	10-20%
г)	85-90%
143	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С СОХРАНЕНИЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ 3-Х МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	4-6 месяцев
б)	1-2 года
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
144	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ БЕЗ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВОБРАЩЕНИЯ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ
а)	1-2 года
б)	4-6 месяцев
в)	2-5 лет
г)	5-7 лет
145	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ РАДИКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В ВОЗРАСТЕ

а)	2-5 лет
б)	4-6 месяцев
в)	1-2 года
г)	5-7 лет
146	ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА ХАРАКТЕРЕН
а)	систолюдиастолический шум во втором межреберье слева от грудины
б)	систолюдиастолический шум на верхушке сердца
в)	грубый систолический шум в точке Боткина_Эрба
г)	грубый систолический шум во втором межреберье справа от грудины
147	СИСТОЛЮДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ВО ВТОРОМ МЕЖРЕБЕРЬЕ СЛЕВА ЧАЩЕ ВЫСЛУШИВАЮТ ПРИ
а)	открытом артериальном протоке
б)	дефекте межжелудочковой перегородки
в)	дефекте межпредсердной перегородки
г)	транспозиции магистральных артерий
148	ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ МАКСИМАЛЬНУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ ШУМА ВЫСЛУШИВАЮТ
а)	в III-V межреберье слева от грудины
б)	у мечевидного отростка грудины
в)	на верхушке сердца
г)	на легочной артерии
149	К ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПЕРВИЧНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ОТНОСИТСЯ
а)	гипертрофическая кардиомиопатия
б)	дилатационная кардиомиопатия
в)	первичная рестриктивная негипертрофическая кардиомиопатия
г)	поражение сердца у детей, матери которых страдают сахарным диабетом
150	ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ФОРМИРУЕТСЯ
а)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
б)	гипертрофия левого предсердия
в)	увеличение полости левого желудочка
г)	гипертрофия правого желудочка
151	ВЕДУЩИМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ЭхоКГ
б)	ангиокардиография
в)	ЭКГ
г)	рентгенологическое исследование органов грудной клетки
152	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ РАССМАТРИВАЮТ
а)	несоответствие коронарного кровотока в неизмененных сосудах степени гипертрофии миокарда
б)	сниженную контрактильность миокарда
в)	спазм коронарных артерий
г)	повышение эластичности и сократительной способности гипертрофированного миокарда левого желудочка
153	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ПОДРОСТКОВ
а)	боли в сердце, головокружение и одышка при физической нагрузке
б)	боли в сердце и ощущение нехватки воздуха в ночное время

в)	боли в сердце, головокружение и ощущение нехватки воздуха в покое
г)	внезапно наступающие приступы удушья, сердцебиения и чувства страха
154	ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА КАРДИАЛГИЙ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАНА С
а)	с несоответствием коронарного кровотока массе миокарда
б)	спазмом коронарных артерий
в)	развитием коронарита
г)	аномалиями развития коронарных артерий
155	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	усиленный верхушечный толчок; систолическое дрожание вдоль левого
б)	края грудины; грубый веретенообразный систолический шум, не связанный с I тоном
в)	ослабленный верхушечный толчок; диастолическое дрожание вдоль левого
г)	края грудины; диастолический шум на верхушке сердца
156	АУСКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается IV тон
б)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается III тон
в)	I тон на верхушке сердца нормальной звучности, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
г)	I тон на верхушке сердца приглушен, выслушивается акцент II тона на аортальном клапане
157	ДОППЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (ГРАДИЕНТ ДАВЛЕНИЯ В ВЫХОДНОМ ОТДЕЛЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА)
а)	в покое равен или превышает 30 мм рт. ст.
б)	менее 30 мм рт. ст. в покое
в)	равен или превышает 30 мм рт. ст. при проведении нагрузочной пробы
г)	менее 30 мм рт. ст. в покое и при проведении нагрузочной пробы
158	РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВЯЗАН С
а)	желудочковыми аритмиями
б)	развитием легочной гипертензии
в)	острым развитием сердечной недостаточности
г)	стенозом коронарных артерий
159	ОСНОВУ ТЕРАПИИ ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	β-блокаторы и блокаторы кальциевых каналов
б)	вазодилататоры и диуретики
в)	β-блокаторы и диуретики
г)	вазодилататоры и блокаторы кальциевых каналов
160	САМОЙ ЧАСТОЙ ФОРМОЙ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	дилатационная
б)	рестриктивная
в)	гипертрофическая
г)	аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
161	ДЛЯ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ СВОЙСТВЕННО
а)	увеличение полостей обоих желудочков
б)	увеличение полости левого желудочка
в)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
г)	увеличение полости правого желудочка

162	ВЕДУЩЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	развитие сердечной недостаточности
б)	боль в грудной клетке
в)	артериальная гипертензия
г)	синкопальные состояния
163	ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ
а)	на первом году жизни
б)	в пубертатном периоде
в)	в возрасте 5-7 лет
г)	в периоде ростового скачка
164	ДЛЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	нарушение диастолической функции при сохранении систолической функции миокарда
б)	нарушение систолической функции при сохранении диастолической функции миокарда
в)	развитие недостаточности кровообращения на фоне увеличения объема левого желудочка
г)	утолщение стенок левого желудочка и межжелудочковой перегородки
165	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ
а)	перегрузка предсердий
б)	резкое отклонение электрической оси влево
в)	резкое отклонение электрической оси вправо
г)	остроконечные высокие зубцы т
166	ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ТИПИЧНО
а)	набухание и пульсация шейных вен, сниженное артериальное давление, ритм галопа
б)	видимая пульсация сонных артерий, повышенное артериальное давление, акцент II тона на аорте
в)	набухание и пульсация шейных вен, повышенное артериальное давление, III тон сердца
г)	бледность, сниженное артериальное давление, акцент II тона на легочной артерии
167	АРИТМОГЕННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБЫЧНО ДЕБЮТИРУЕТ
а)	в пубертатном периоде
б)	в периоде новорожденности
в)	в периоде ростового скачка
г)	в возрасте 5-7 лет
168	ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ АРИТМОГЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	прогрессирующее замещение миоцитов жировой или фиброзно-жировой тканью
б)	токсическое поражение миокарда
в)	прекращение роста миоцитов
г)	аутоиммунное поражение миокарда
169	СИНДРОМ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОБУСЛОВЛЕН
а)	повышением трабекулярности миокарда

б)	истончением стенки левого желудочка вследствие метаболических нарушений
в)	множественными продольно расположенными хордами левого желудочка
г)	нарушенным созреванием миоцитов
170	В ТРИАДУ СИНДРОМА НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ВХОДЯТ
а)	сердечная недостаточность, аритмии и эмболические осложнения
б)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипертензия
в)	сердечная недостаточность, аритмии и артериальная гипотензия
г)	острый коронарный синдром, аритмии и эмболические осложнения
171	ДЛЯ ВРОЖДЕННЫХ МИОКАРДИТОВ ТИПИЧНО
а)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
б)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии аутоиммунных заболеваний у матери в период беременности
в)	развитие сердечной недостаточности в первые 3 дня жизни при наличии алкоголизма у матери в период беременности
г)	острое развитие симптомов сердечной недостаточности у новорожденного на 5-7 день вирусной инфекции при наличии инфекционных заболеваний у матери в период беременности
172	У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНОЙ МИОКАРДИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	вирус Коксаки
б)	аденовирус
в)	стафилококк
г)	вирус гриппа
173	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ МИОКАРДИТОВ
а)	вирусы
б)	стафилококки
в)	риккетсии
г)	грибы
174	ПРИ ЛЕГКОМ ТЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА ЕДИНСТВЕННЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ МОГУТ БЫТЬ
а)	нарушения ритма и проводимости, изменения реполяризации на ЭКГ
б)	кардиалгии
в)	скрытые отки
г)	глухие тоны сердца
175	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ ВИРУСНОМ МИОКАРДИТЕ
а)	приглушенность сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, ритм галопа
б)	систолический шум на верхушке при сохранности громкости сердечных тонов, III тон
в)	систолический шум на аорте, акцент и расщепление II тона, громкий I тон
г)	систолический шум на аорте, проводится на сонные артерии, громкий I тон
176	КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТА СЛУЖАТ
а)	расширение границ относительной и абсолютной сердечной тупости, приглушение сердечных тонов
б)	глухие сердечные тоны при сохранности границ относительной и абсолютной сердечной тупости
в)	гиперкинетический тип кровообращения с тенденцией к повышению артериального давления
г)	появление дефицита пульса
177	ДЛЯ МИОКАРДИТА ТИПИЧНО

а)	ослабление I тона на верхушке сердца, тахикардия
б)	ослабление I тона на верхушке сердца, брадикардия
в)	усиление I тона на верхушке сердца, тахикардия
г)	ослабление II тона на верхушке сердца, брадикардия
178	ХАРАКТЕРНЫМ АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ослабление I тона на верхушке сердца
б)	брадикардия
в)	усиление II тона на легочной артерии
г)	акцент II тона на легочной артерии
179	ХАРАКТЕРНЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	снижение фракции выброса
б)	гипертрофия межжелудочковой перегородки
в)	пролапс митрального клапана
г)	утолщение задней стенки левого желудочка
180	САМЫМ ИНФОРМАТИВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ МИОКАРДИАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД СЧИТАЮТ
а)	тропонин I и тропонин T
б)	креатинфосфокиназу
в)	МВ-фракцию креатинфосфокиназы
г)	лактатдегидрогеназу
181	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	субэндомиокардиальная биопсия
б)	эхокардиография
в)	суточное мониторирование ЭКГ
г)	оценка уровня провоспалительных цитокинов
182	ПОКАЗАНИЯ К ТРАНСВЕНОЗНОЙ ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРИ МИОКАРДИТЕ
а)	сердечная недостаточность, продолжительностью от 2 недель до 3
б)	месяцев не поддающаяся лечению в течение 1-2 недель
в)	острая дилатация левого желудочка на фоне выраженных сдвигов иммуно-биохимических
г)	маркеров острого миокардиального повреждения
183	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ МИОКАРДИТА СЛУЖИТ
а)	увеличение кардио-торакального индекса
б)	расширение корней легких
в)	повышение прозрачности легочных полей
г)	аортальная конфигурация сердца
184	КАРДИО-ТОРАКАЛЬНЫМ ИНДЕКСОМ НАЗЫВАЮТ СООТНОШЕНИЕ
а)	поперечных размеров сердца и грудной клетки
б)	продольных размеров сердца и грудной клетки
в)	поперечных размеров сердца и корней легких
г)	поперечных размеров сердца и вилочковой железы
185	НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА
а)	замедляют репаративные процессы в миокарде
б)	стимулируют репаративные процессы в миокарде
в)	стимулируют выработку тропонинов

г)	стимулируют выработку провоспалительных цитокинов
186	ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО МИОКАРДИТА ОПРАВДАНО
а)	при тяжелом течении миокардита с прогрессирующей сердечной недостаточностью
б)	при высокой активности воспалительного процесса и доказанной персистенции вируса
в)	при любых вариантах течения для достижения быстрой ремиссии
г)	при любых вариантах течения для профилактики жизнеугрожающих аритмий
187	СТАНДАРТНЫЕ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ ЕГО ТЯЖЕСТИ СОСТАВЛЯЮТ
а)	1 -3 месяца
б)	1- 3 недели
в)	3-4 недели
г)	не менее 6 месяцев
188	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ СЧИТАЕТСЯ ЭФФЕКТИВНЫМ, ЕСЛИ
а)	количество экстрасистол за сутки уменьшается более чем на 50%
б)	количество экстрасистол за сутки уменьшается на 30-40%
в)	количество парных экстрасистол за сутки уменьшается на 40-60%
г)	сохраняются единичные пробежки желудочковой тахикардии
189	ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ОТМЕНЫ АНТИАРИТМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ
а)	появление новых нарушений ритма сердца, удлинение интервала QT
б)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, удлинение интервала QT
в)	уменьшение количества экстрасистол за сутки на 70%, укорочение интервала QT
г)	сохранение жалоб на «перебои» в сердечном ритме, кардиалгии
190	ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА РЕКОМЕНДОВАНО У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
а)	резистентной к медикаментозной терапии
б)	артериальной гипертензии 1 степени высокого риска
в)	артериальной гипертензии в сочетании с гиперкалиемией
г)	артериальной гипертензии 2 степени
191	ГРОМКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ ТИПИЧЕН ДЛЯ
а)	вегетативной дисфункции
б)	пролапса митрального клапана
в)	метаболических нарушений в миокарде
г)	повышенной трабекулярности левого желудочка
192	РЕКОНВАЛЕСЦЕНТАМ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЭХО-КГ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТ
а)	2 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
б)	1 раза в год на 1-м году после реконвалесценции
в)	2 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
г)	4 раза в год в течение всего периода диспансерного наблюдения
193	В НОРМЕ В ПОЛОСТИ ПЕРИКАРДА ЖИДКОСТЬ
а)	отсутствует
б)	содержится в количестве 5 -30 мл
в)	содержится в количестве 50 - 60 мл

г)	содержится в количестве 60 100 мл
194	ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ПЕРИКАРДИТОВ
а)	вирусные
б)	бактериальный
в)	аутоиммунные
г)	аллергические
195	НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	туберкулёз
б)	грипп
в)	ревматизм
г)	системные заболевания соединительной ткани
196	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышка
б)	шум трения перикарда
в)	выпот в перикарде на ЭхоКГ (тип А по классификации Horowitz)
г)	увеличение амплитуды зубцов Т на ЭКГ
197	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	конкордантный подъем сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
б)	депрессия сегмента S – Т во многих электрокардиографических отведениях
в)	повышение вольтажа ЭКГ
г)	высокий зубец Т в левых грудных отведениях
198	ТИПИЧНАЯ БОЛЬ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
б)	длительная, зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
в)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую надключичную область
г)	острая кратковременная, не зависит от положения тела, иррадирует в левую подмышечную область
199	КАРДИАЛГИИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДЕ
а)	зависят от дыхания
б)	ослабевают при поворотах тела
в)	ослабевают при быстром отклонении головы назад
г)	умьшаются в положении на спине
200	О РИСКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ПРИ ОСТРОМ ПЕРИКАРДИТЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ
а)	набухание шейных вен, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
б)	нарастание болей, повышение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, глухость сердечных тонов
в)	нарастание болей, падение систолического ад на вдохе на 12–15 мм.рт.ст и более, сохранность сердечных тонов
г)	появление выраженных симптомов левожелудочковой недостаточности
201	ШУМ ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА
а)	ограничен зоной абсолютной тупости сердца
б)	выслушивается и на вдохе, и на выдохе
в)	проводится в левую подмышечную область и межлопаточное пространство
г)	проводится в левую надключичную область

202	ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК СЕРДЦА ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ
а)	ослаблен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
б)	ослаблен, локализация обычная
в)	усилен и смещен вверх и кнутри от ниже-левой границы тупости
г)	усилен, локализация обычная
203	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	депрессия PR в противоположную сторону от направления зубцов P
б)	подъем PR в противоположную сторону от направления зубцов P
в)	депрессия сегмента S – T во многих электрокардиографических отведениях
г)	остроконечный зубец T в левых грудных отведениях
204	ТИПИЧНЫМИ ЭКГ ПРИЗНАКАМИ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	уменьшение общего вольтажа QRS
б)	смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии
в)	синусовая брадикардия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
205	РИСК РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИКАРДИТА СНИЖАЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПРОЦЕССА
а)	колхицином
б)	глюкокортикоидами
в)	НПВП
г)	антибиотиками
206	КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ
а)	нормальные или незначительно увеличенные размеры сердца
б)	усиление верхушечного толчка
в)	громкий I тон сердца
г)	систолический шум вдоль левого края грудины
207	К КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	боль за грудиной, шум трения перикарда
б)	шум трения перикарда, расширение границ сердца влево
в)	шум трения перикарда, набухание шейных вен
г)	боль за грудиной, набухание шейных вен
208	ВЫРАЖЕННОСТЬ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА АССОЦИИРУЕТСЯ С
а)	величиной фракции выброса
б)	толщиной задней стенки левого желудочка
в)	степенью гипертрофии межжелудочковой перегородки
г)	степенью увеличения объема предсердий
209	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ IIА СТАДИИ
а)	2-4 г/сутки.
б)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
в)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
г)	1-1,5 г/сутки
210	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	«ахлоридный» стол, 1-1,5г соли на 3-7 дней
б)	1-1,5 г/сутки.

в)	2-4 г/сутки.
г)	исключить употребление продуктов с избыточным содержанием соли
211	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ III СТАДИИ
а)	не более 800 мл в сутки
б)	без ограничения
в)	не более 2 литров в сутки
г)	не более 1,5 литров в сутки
212	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
213	ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИЕЙ СЕРДЦА ВСЕМ БОЛЬНЫМ МОЖНО НАЗНАЧАТЬ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	блокаторы медленных кальциевых каналов
214	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	ингибиторы АПФ
б)	диуретики
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
215	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	блокаторы рецепторов к ангиотензину
б)	антиаритмические средства
в)	сердечные гликозиды
г)	антикоагулянты
216	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ РИСК СМЕРТИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	антагонисты минералокортикоидных рецепторов
б)	антиаритмические средства
в)	негликозидные инотропные стимуляторы
г)	антикоагулянты
217	ПРЕПАРАТАМИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛЮБЫХ ВАРИАНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	ингибиторы АПФ
б)	блокаторы медленных кальциевых каналов
в)	диуретики
г)	сердечные гликозиды
218	АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	двусторонний стеноз почечных артерий
б)	выраженные периферические отеки
в)	резкое снижение фракции выброса левого желудочка
г)	эктопические ритмы сердца

219	ПОБОЧНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНГИБИТОРАМИ АПФ МОГУТ БЫТЬ
а)	ангионевротический отек и кашель
б)	артериальная гипертензия и гипокалиемия
в)	периферические отеки и кашель
г)	азотемия и гипокалиемия
220	ОСНОВНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	стафилококки и стрептококки
б)	стафилококки и энтерококки
в)	стрептококки и вирусы
г)	стрептококки и грибы
221	ЛАБОРАТОРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА СЛУЖАТ
а)	снижение уровня калия и ренина в плазме крови
б)	снижение уровня натрия в плазме крови и альдостерона в моче
в)	повышение уровня натрия и ренина в плазме крови
г)	повышение уровня ренина и альдостерона в плазме крови
222	У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОБА С ФУРОСЕМИДОМ ОБНАРУЖИВАЕТ
а)	снижение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
б)	снижение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
в)	повышение уровня альдостерона на фоне явной стимуляции активности ренина плазмы
г)	повышение уровня альдостерона на фоне низкой нестимулируемой активности ренина плазмы
223	НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ МЕТОДОМ ВЕРИФИКАЦИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ангиография почек и почечных сосудов
б)	сцинтиграфия почек
в)	ультразвуковое исследование почек
г)	экскреторная урография
224	ВЕРИФИКАЦИЕЙ ДИАГНОЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ СЛУЖИТ СОЧЕТАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ПОВЫШЕНИЕМ УРОВНЯ
а)	ванилилминдальной кислоты в моче
б)	экскреции альдостерона с мочой
в)	ренина плазмы
г)	кортизола в плазме
225	ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
а)	мгновенным резким подъемом АД с выраженной головной болью и тремором рук
б)	постоянным нарастанием АД до уровня 250/110 мм рт.ст. с тошнотой и рвотой
в)	быстрым подъемом АД с выраженной симптоматикой энцефалопатии
г)	отсутствием угрозы жизни, несмотря на высокий уровень АД и обилие клинических проявлений
226	ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ СЧИТАЮТ
а)	фентоламин

	б)	нифедипин
	в)	фуросемид
	г)	диазепам
227		ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ НАЗНАЧЕНИЯ
	а)	пропранолола
	б)	нифедипина
	в)	фуросемида
	г)	каптоприла
228		ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ИНГИБИТОРОВ АПФ РЕБЕНКУ СО СТАБИЛЬНО ВЫСОКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСКЛЮЧИТЬ НАЛИЧИЕ
	а)	стеноза почечных артерий
	б)	удвоения почки
	в)	поликистоза почки
	г)	Гидронефроза
229		В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОДРОСТКА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ
	а)	бета-адреноблокаторы
	б)	ингибиторы АПФ
	в)	диуретики
	г)	блокаторы кальциевых каналов
230		НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	протезами клапанов сердца
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
231		НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	нелеченными синими врожденными пороками
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
232		НАИБОЛЬШИЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	врожденными пороками сердца после паллиативных шунтирующих операций
	б)	пролапсом митрального клапана
	в)	аномалиями развития клапанов сердца
	г)	инъекционной наркоманией
233		ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ РИСК ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ИМЕЮТ ПАЦИЕНТЫ С
	а)	пролапсом митрального клапана
	б)	протезами клапанов сердца
	в)	хронической очаговой инфекцией
	г)	инъекционной наркоманией
234		АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ РИСКОМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПОКАЗАНА ПРИ
	а)	стоматологических манипуляциях в гингивальной и периапикальной зоне зуба
	б)	прерывании беременности

в)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
г)	внутривенозного забора крови для лабораторных исследований
235	У ПОДРОСТКОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ПАЛЛИАТИВНЫХ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ВЫСОК ПОСЛЕ ПРОЦЕДУРЫ
а)	пирсинга
б)	чисти зубов дентальной нитью с повреждением десны
в)	установки брекетов
г)	эндоскопических вмешательствах с риском повреждения слизистых
236	ЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ В ГИНГИВАЛЬНОЙ И ПЕРИАПИКАЛЬНОЙ ЗОНЕ ЗУБА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	амоксциллин
б)	офлоксацин
в)	klaritromicin
г)	ванкомицин
237	ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ У НАРКОМАНОВ ЧАЩЕ ВСЕГО ПОРАЖАЕТСЯ
а)	трехстворчатый клапан
б)	клапан легочной артерии
в)	митральный клапан
г)	аортальный клапан
238	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации на створках
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
239	ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	дисфункция протезированного клапана
б)	пролапс створки клапана
в)	разрывы хорд
г)	кальциноз клапана
240	КЛИНИЧЕСКИ СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ У ПАЦИЕНТА С
а)	лихорадкой и кровоизлиянием в мозг
б)	лихорадкой и громким систолическим шумом на основании сердца
в)	лихорадкой и конъюнктивальными кровоизлияниями
г)	лихорадкой и нарушениями ритма сердца
241	БОЛЬШИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ DUKE-КРИТЕРИИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	вегетации клапанов сердца и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
б)	лихорадка и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
в)	аневризм а межжелудочковой перегородки и положительные посевы крови на стрептококк и стафилококк
г)	лихорадка у пациента с врожденным пороком сердца
242	К БОЛЬШИМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	паравальвулярное поражение клапана, выявляемое при компьютерной

	томографии
б)	конъюнктивальные кровоизлияния
в)	гломерулонефрит
г)	пятна Джейнуэя
243	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	гломерулонефрит
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
244	К МАЛЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МОДИФИЦИРОВАННЫМ DUKE-КРИТЕРИЯМ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ОТНОСЯТ
а)	лихорадку
б)	вегетации на клапанах
в)	паравальвулярное поражение клапана
г)	перфорацию клапана
245	ПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В АКТИВНОЙ ФАЗЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА
а)	прогрессирование сердечной недостаточности
б)	слабый эффект антибактериальной терапии
в)	присоединение гломерулонефрита
г)	наличие в гемокультуре staphylococcus aureus
246	ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕМ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЭМБОЛИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ ЧАЩЕ РЕГИСТРИРУЮТ В СОСУДАХ
а)	головного мозга и селезенки
б)	легких и головного мозга
в)	почек и селезенки
г)	нижних конечностей и почек
247	ЭМПИРИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДО ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОГЕНА НАЧИНАЮТ С
а)	парентерального введения ампициллина
б)	перорального введения доксициклина
в)	перорального или внутривенного введения левофлоксацина
г)	внутривенного введения рифампицина
248	РАЗНЫЕ ПО ФОРМЕ ЗУБЦЫ P, РАЗНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ PQ НА ЭКГ В ОДНОМ ОТВЕДЕНИИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О
а)	миграции водителя ритма по предсердиям
б)	синусовом ритме
в)	нижнепредсердном ритме
г)	желудочковом ритме
249	ПРИЗНАКИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	интервал pq 0,21 с
б)	интервал pq 0,21 с, периодика самойлова–венкебаха
в)	интервал pq 0,15 с, периодика самойлова–венкебаха
г)	атриовентрикулярная диссоциация
250	БЛАГОПРИЯТНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТЧЕТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПОСЛЕ НАЧАЛА ПРИЕМА ПРЕПАРАТА
а)	не ранее 3-4-й недели
б)	через 5-6 дней
в)	через 2-3 часа
г)	через 8-10 дней

251	ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАГОНИСТОВ МИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
а)	низкая фракция выброса левого желудочка
б)	гиперкалиемия
в)	назначается только вместе с ингибиторами АПФ и блокаторами рецепторов ангиотензина для потенцирования эффекта
г)	назначается только вместе с препаратами калия
252	ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ
а)	карведиолу
б)	пропранололу
в)	лабелатолу
г)	атенололу
253	СПОСОБНОСТЬЮ СНИЖАТЬ ПРЕД- И ПОСТНАГРУЗКУ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОБЛАДАЮТ
а)	диуретики
б)	бета-адреноблокаторы
в)	сердечные гликозиды
г)	негликозидные инотропные препараты
254	НЕГЛИКОЗИДНЫЕ ИНОТРОПНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ОБЛАДАЮТ СПОСОБНОСТЬЮ
а)	увеличивать ударный объем сердца
б)	повышать общее периферическое сопротивление
в)	уменьшать частоту сердечных сокращений
г)	снижать системное артериальное давление
255	В ЛЕЧЕНИИ СУАПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРЕДПОЧТИТЕЛЕН
а)	амиодарон
б)	прокаинамид
в)	дизопирамид
г)	дилтиазем
256	ПРИЧИНОЙ ИЗОЛИРОВАННОЙ ВРОЖДЕННОЙ АВ БЛОКАДЫ ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АВ-УЗЕЛ ПЛОДА
а)	материнских антител класса анти- SSA/Ro анти-SSB/La,
б)	лекарств, принимаемых матерью
в)	интоксикации у матери
г)	нарушений метаболизма миокарда
257	РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯМ АВ БЛОКАДЫ II-III СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
а)	синкопальные состояния
б)	ощущение нехватки воздуха
в)	кардиалгии
г)	снижение толерантности к физической нагрузке
258	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ МОБИЦ II
а)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
б)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный

г)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
259	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
260	ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АВ БЛОКАДЫ I СТЕПЕНИ
а)	PQ (R) интервал увеличен, ритм предсердий и желудочков регулярный
б)	PQ (R) интервал - прогрессивное увеличение с последующим «выпадением» QRS, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
в)	PQ (R) интервал имеет фиксированный размер, ритм предсердий регулярный, ритм желудочков нерегулярный
г)	PQ (R) интервал не определяется из-за АВ-диссоциации, ритм предсердий регулярный
261	ЛЕЧЕНИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У ПЛОДА ВКЛЮЧАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ
а)	глюкокортикоидов и стимуляторов β-адренергических рецепторов
б)	глюкокортикоидов и блокаторов β-адренергических рецепторов
в)	ингибиторов АПФ и стимуляторов β-адренергических рецепторов
г)	ингибиторов АПФ и глюкокортикоидов
262	УСТРАНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗВИТИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕМ
а)	амиодарона
б)	лидокаина
в)	дигоксина
г)	нифедипина
263	ДЛЯ ПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ МОНОМОРФНЫХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ПРИМЕНЯЮТ
а)	пропранолол
б)	лидокаин
в)	дигоксин
г)	нифедипин
264	У ПОДРОСТКОВ ТРЕБУЕТ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ
а)	желудочковая экстрасистолия III класса по Lown
б)	миграция водителя ритма
в)	суправентрикулярная экстрасистолия
г)	синдром преждевременной реполяризации желудочков
265	РАЗВИТИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА ПРЕДШЕСТВУЕТ
а)	дилатация левого предсердия
б)	дилатация правого предсердия
в)	гипертрофия левого желудочка
г)	дилатация левого желудочка
266	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки

	пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе влево
г)	ширину комплексов QRS экстрасистолы 100-110 мс
267	ЭКГ КРИТЕРИЕМ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛЫ У ПОДРОСТКА СЧИТАЮТ
а)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады левой ножки пучка Гиса
б)	морфологию желудочкового комплекса по типу блокады правой ножки пучка Гиса
в)	отклонение электрической оси сердца в экстрасистолическом комплексе вправо
г)	ширину комплексов QRS экстрасистолы 100-110 мс
268	В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ДЕТЕЙ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО РЯДА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	пропранолол
б)	верапамил
в)	амиодарон
г)	соталол

Ревматические заболевания

269	ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
а)	β-гемолитический стрептококк группы А
б)	зеленящий стрептококк
в)	золотистый стафилококк
г)	энтеровирус
270	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ АНГИНЫ
а)	через 5-6 дней
б)	через 2-4 недели
в)	через 1 месяц
г)	в любые сроки
271	КАКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ТИПИЧНОГО РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ
а)	преимущественно средние и крупные суставы
б)	мелкие суставы кистей рук
в)	мелкие суставы стоп
г)	крестцово-подвздошное сочленение
272	ОСОБЕННОСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПОЛИАРТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	быстрое развитие эрозивных изменений в суставах
б)	сохранение синовита более 1 месяца
в)	быстрая полная регрессия воспалительных изменений в суставах
г)	длительное сохранение фибромиалгий
273	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПОЛИАРТРИТЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	летучесть болей и быстрая регрессия воспалительных изменений
б)	утренняя скованность и длительное сохранение отечности пораженных суставов
в)	рецидивирующий полиартрит
г)	длительное течение процесса с формированием эрозий суставов

274	В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЕМ СЛУЖИТ
а)	абдоминальный синдром
б)	серозит
в)	Артрит
г)	снижение высоты зубца Т на ЭКГ
275	В ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	хорея
б)	узловатая эритема
в)	лихорадка
г)	увеличенная СОЭ
276	ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	очаговая инфекция
б)	Кардит
в)	общее недомогание
г)	Артралгия
277	К ОСНОВНОМУ ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ КРИТЕРИЮ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ОТНОСИТСЯ
а)	кольцевидная эритема
б)	узловая эритема
в)	артралгия
г)	повышенный титр стрептококковых антител
278	В ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ВХОДИТ
а)	узловатая эритема
б)	кардит
в)	хорея
г)	артралгия
279	ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПОРАЖЕНИЕ
а)	двухстворчатого клапана
б)	аортального клапана
в)	трикуспидального клапана
г)	клапана лёгочной артерии
280	АУСКУЛЬТАТИВНАЯ КАРТИНА, ТИПИЧНАЯ ДЛЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА
а)	дующий связанный с I тоном систолический шум апикальной локализации
б)	высокочастотный убывающий протодиастолический шум, выслушиваемый вдоль левого края грудины
в)	систолический шум, акцент и расщепление ii тона во втором межреберье слева от грудины
г)	появление систолического клика
281	ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО РЕВМОКАРДИТА ТИПИЧНО РАЗВИТИЕ
а)	перикардита
б)	миокардита без вальвулита
в)	миокардита и перикардита
г)	вальвулита в сочетании с миокардитом или перикардитом
282	К ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВАЛЬВУЛИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ОТНОСЯТ

	а)	краевое рыхлое утолщение передней створки
	б)	истончение передней створки
	в)	пролабирование створки на 3 мм и более
	г)	миксоматозная дегенерация створки
283		ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ХОРЕИ ЯВЛЯЕТСЯ
	а)	судорожный синдром
	б)	гиперкинез
	в)	PANDAS синдром
	г)	ортостатический обморок
284		ЭКСПРЕСС-СТРЕПТОТЕСТЫ ОСНОВАНЫ НА ОПРЕДЕЛЕНИИ
	а)	антигена группового полисахарида
	б)	м-протеина
	в)	Асло
	г)	антистрептокиназы
285		ДЛЯ ЭРАДИКАЦИИ БЕТА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ
	а)	5 дней
	б)	Не менее месяца
	в)	10 дней
	г)	2 месяца
286		ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ БЕЗ КАРДИТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОСЛЕ АТАКИ
	а)	не менее 5 лет
	б)	до завершения пубертатного созревания
	в)	пожизненно
	г)	не менее 1 года
287		КРАТНОСТЬ КРУГЛОГОДИЧНОГО ВВЕДЕНИЯ БЕНЗАТИН ПЕНИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ
	а)	1 раз в неделю
	б)	1 раз в 3 недели
	в)	1 раз в месяц
	г)	1 раз в 3 месяца
288		ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА СЕРДЦА ПОСЛЕ АТАКИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ ТРЕБУЕТСЯ
	а)	от 6 до 12 месяцев
	б)	от 1 до 4 недель
	в)	от 8 до 12 недель
	г)	от 1 до 4 месяцев
289		ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЧАЩЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
	а)	амлоидозом
	б)	пиелонефритом
	в)	интерстициальным нефритом
	г)	дисметаболической нефропатией
290		К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА С СИСТЕМНЫМ НАЧАЛОМ ОТНОСЯТ
	а)	перемежающуюся, летучую, эритематозную сыпь
	б)	артрит, ассоциированный с энтезитами
	в)	псориаз у родственников первой линии
	г)	постоянную, обильную папулезную сыпь

291	ДО ВЕРИФИКАЦИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА В ЕГО ЛЕЧЕНИИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
а)	нестероидные противовоспалительные препараты
б)	антибиотики
в)	преднизолон
г)	сульфаниламиды
292	НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ЗНАЧИМО ПРИ
а)	реактивном артрите
б)	острой ревматической лихорадке
в)	болезни Kawasaki
г)	системной красной волчанке
293	ДЕТЯМ С ЮВЕНИЛЬНЫМИ АРТРИТАМИ В СТАДИИ РЕМИССИИ МОЖНО РАЗРЕШИТЬ
а)	езду на велосипеде
б)	бег
в)	прыжки
г)	активные игры
294	В КАЧЕСТВЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО АРТРИТА НАЗНАЧАЮТ
а)	метотрексат
б)	азатиоприн
в)	меркаптопурин
г)	циклофосфамид

Диффузные болезни соединительной ткани

295	РАЗВИТИЕ ЛЕЙКОПЕНИИ И ТРОМБОПЕНИИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	острой ревматической лихорадки
в)	системной склеродермии
г)	ювенильного идиопатического артрита
296	ФОТОСЕНСИБИЛИЗАЦИЯ, ФИКСИРОВАННАЯ ЭРИТЕМА НА СКУЛОВОЙ ОБЛАСТИ, СЕРОЗИТ, НЕФРИТ ОТНОСЯТСЯ К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ
а)	системной красной волчанки
б)	системной склеродермии
в)	ювенильного идиопатического артрита
г)	острой ревматической лихорадки
297	ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	ливедо
б)	миокардит
в)	кальциноз мышц
г)	склеродактилия
298	ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ДЛЯ ДЕРМАТОМИОЗИТА ЯВЛЯЕТСЯ
а)	мышечная слабость
б)	геморрагическая сыпь
в)	деструктивная артропатия

г)	асимметрический полирадикулоневрит
299	К ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ОТНОСЯТ
а)	антиклеточный фактор (АНФ) и антитела (АТ) к двуспиральной ДНК ревматоидный фактор и сиаловые кислоты
б)	повышение титров антистрептолизин-О (АСЛО) и антистрептогиалуронидазы
в)	(АСГ)
г)	положительная реакция Райта и Хеддельсона
300	ХАРАКТЕРНЫМИ СИМПТОМАМИ ДЛЯ УЗЕЛКОВОГО ПОЛИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЮТСЯ
а)	некроз кожи и локальные отеки
б)	анулярная эритема и ревматические узелки
в)	малая хорея и утренняя скованность
г)	дефицит пульса и снижение артериального давления
301	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ХАРАКТЕРНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЫПИ
а)	на спинке носа, щеках
б)	на животе
в)	на разгибательных поверхностях конечностей
г)	в межпальцевых промежутках
302	ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ
а)	генерализованное поражение мышц
б)	синдром Рейно
в)	нейропатия
г)	нефропатия
303	ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ОТМЕЧАЕТСЯ
а)	лейкопения, тромбоцитопения
б)	тромбоцитопения, эозинофилия
в)	тромбоцитоз, лимфоцитоз
г)	лейкоцитоз, тромбоцитопения
304	ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ В ВИДЕ ИНДУРАЦИИ И АТРОФИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
а)	склеродермии
б)	ювенильном дерматомиозите
в)	ювенильном артрите
г)	болезни Шенлейна–Геноха
305	ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ ПОРАЖАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КОЖА И
а)	суставы, почки, кишечник
б)	суставы, лёгкие, кишечник
в)	сердце, почки, кишечник
г)	лёгкие, ЦНС, кишечник
306	ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ У БОЛЬНЫХ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ ПРИ ТЯЖЕЛОМ, КРИЗОВОМ ТЕЧЕНИИ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК, ЯВЛЯЕТСЯ

а)	ритуксимаб
б)	адалимумаб
в)	абатацепт
г)	тоцилизумаб
307	К СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТАМ, ПОВРЕЖДАЮЩИМ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КРУПНЫЕ СОСУДЫ, ОТНОСЯТ
а)	артериит Такаясу
б)	узелковый полиартериит
в)	гранулематоз с полиангиитом
г)	пурпуру Шенлейн-Геноха
308	КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	серозит
б)	пульмонит
в)	полинейропатия
г)	гепатит
309	СОЧЕТАНИЕ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:
а)	гранулематоза Вегенера
б)	системной красной волчанки
в)	геморрагического васкулита
г)	амилоидоза
310	ИЗ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ
а)	крупноочаговый кардиосклероз
б)	митральный стеноз
в)	аортальная недостаточность
г)	асептический бородавчатый эндокардит
311	ИЗ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ
а)	системной красной волчанки
б)	дерматомиозита
в)	системной склеродермии
г)	синдрома Шегрена
312	ПАТОГНОМИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ПРИ ДЕРМАТОМИОЗИТЕ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ
а)	параорбитальный отек
б)	васкулитную «бабочку»
в)	кольцевидную эритему
г)	синдром Рейно

Неотложные состояния в кардиологии детского возраста

313	ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКИЕ ПРИСТУПЫ НАБЛЮДАЮТСЯ
а)	при болезни фалло
б)	при дефекте межжелудочковой перегородки
в)	при дефекте межпредсердной перегородки
г)	при открытом артериальном протоке

314	СИМПАТОАДРЕНАЛОВЫЙ КРИЗ У ПОДРОСТОВ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	острой болью в животе
б)	гипергидрозом
в)	лейкопенией
г)	чувством страха (панической атакой)
325	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	атропин
в)	адреналин
г)	аденозин
326	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВВОДЯТ
а)	амиодарон
б)	аденозин
в)	атропин
г)	адреналин
327	КАРДИОГЕННЫЙ ШОК РАЗВИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ
а)	недостаточного объема крови
б)	препятствия кровотоку
в)	нарушенного распределение внутрисосудистого объема
г)	недостаточной насосной функции сердца
328	ПРИЗНАКИ I СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 4,5
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка при небольшой физической нагрузке; отношение частоты пульса к частоте дыхания у детей старше 1 года — 1: 3
в)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии
329	ПРИЗНАКИ IIА СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; увеличение размеров печени
в)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
г)	олигурия, периферические отеки
330	ПРИЗНАКИ IIБ СТАДИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
а)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; олигурия, периферические отеки
б)	тахикардия и одышка, отчетливо проявляющиеся у ребенка в покое; сохраненные размеры печени
в)	тахикардия и одышка, появляющиеся у ребенка у ребенка после физической нагрузки; отсутствие цианоза
г)	цианоз, степень которого не уменьшается под влиянием оксигенотерапии, при нормальной частоте пульса и дыхания
331	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	увеличением печени

б)	периферическими отеками
в)	влажными хрипами в нижних отделах легких
г)	контуриванием шейных вен
332	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	периферическими отеками
б)	одышкой
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
333	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
б)	периферическими отеками
в)	увеличением печени
г)	контуриванием шейных вен
334	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	одышкой
б)	влажными хрипами в нижних отделах легких
в)	периферическими отеками
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
335	ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С ПЕРЕГРУЗКОЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
а)	влажными хрипами в нижних отделах легких
б)	увеличением печени
в)	одышкой
г)	неэффективностью ингаляции больших концентраций кислорода
336	ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ОРИЕНТИРАМИ ПРЕДСЕРДНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	тахикардия более 200 в минуту у детей раннего возраста и более 180 – у детей школьного возраста
б)	деформация и расширение комплекса QRS на фоне тахикардии
в)	отсутствие зубца Р перед каждым комплексом QRS
г)	АВ-диссоциация
337	ПРИЗНАКАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА ЭКГ ЯВЛЯЮТСЯ
а)	отсутствие зубцов Р, разные по продолжительности интервалы RR
б)	наличие волн f, одинаковые по продолжительности интервалы RR
в)	отсутствие зубцов Р, одинаковые по продолжительности интервалы RR
г)	наличие волн f, различные по форме комплексы QRS
338	ПРИ ОДЫШЕЧНО-ЦИАНОТИЧЕСКОМ ПРИСТУПЕ У РЕБЕНКА С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ
а)	дигоксина
б)	пропранолола
в)	оксигенотерапии
г)	тримеперидина
339	НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ С УЗКИМ QRS КОМПЛЕКСОМ НАЧИНАЮТ С ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ
а)	аденозина
б)	верапамила

в)	лидокаина
г)	атропина сульфата
340	ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬСЯ
а)	падением артериального давления
б)	влажными хрипами в лёгких
в)	сухими хрипами в лёгких
г)	влажным кашлем
341	ОСТРАЯ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СИМПТОМАМИ ЗАСТОЯ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
а)	перегрузки правых отделов сердца
б)	перегрузки левых отделов сердца
в)	нарушений сердечного ритма
г)	ишемии миокарда
342	ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА У ПОДРОСТКОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ МОЖНО
а)	применить каптоприл под язык
б)	ввести нитроглицерин внутривенно
в)	ввести клофелин внутривенно
г)	обеспечить доступ к свежему воздуху

Ситуационные задачи

	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
		001
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Подросток, 16 лет, поступил в отделение кардиологии детской городской клинической больницы для проведения обследования в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад во время прохождения диспансеризации в физкультурном диспансере. Занимается каратэ на протяжении 8 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется. В течение последнего года толерантность к физическим нагрузкам не снизилась, появились жалобы на беспокойный сон. Гипотензивные препараты ранее не получал.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-й беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 55 см, вес 4000 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. В раннем возрасте наблюдался у невролога в связи с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, получал диакарб. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), в возрасте 5 лет ветряная оспа. С 6 лет избыточный вес, диету не соблюдает. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Наследственность отягощена по гипертонической болезни: мать, 46 лет, отец, 50 лет, страдают гипертонической болезнью.</p> <p>При осмотре: состояние средней степени тяжести. Рост 177 см, вес 99 кг. ИМТ = 31,6 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, дистальный гипергидроз. Подкожно-жировой слой развит избыточно, стрий нет. Носовое дыхание свободное. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 78 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 140/86 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 142/90 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 5,05 ммоль/л, ХС ЛВП – 1,0 ммоль/л; ХС ЛНП – 3,81 ммоль/л; глюкоза натощак – 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы – 6,4 ммоль/л.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, высокий риск. Ожирение I ст. Метаболический синдром.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном

		<p>измерении при осмотре. Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Высокий риск поставлен на основании наличия 6 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, дислипидемия, повышенный уровень глюкозы натощак, нарушение толерантности к глюкозе, сердечно-сосудистые заболевания в семейном анамнезе, ожирение).</p> <p>Диагноз метаболического синдрома установлен на основании наличия ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии натощак.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или метаболического синдрома или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридиновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта,

		включая каратэ. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC). Каратэ относится к классу IIA.
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	002

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Осмотр участковым врачом-педиатром ребенка в возрасте 1 месяца. Жалобы на беспокойство во время кормления (находится на грудном вскармливании), отказ от груди.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что данные жалобы появились в течение нескольких дней. В роддоме педиатром выслушан шум в сердце, рекомендована консультация кардиолога по месту жительства после выписки. Врачом-детским кардиологом не осмотрен.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери, 25 лет, аутоиммунный тиреоидит без нарушения функции щитовидной железы.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 66 в мин, ЧСС 180 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии акцентирован. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца с обогащением малого круга кровообращения, дефект межжелудочковой перегородки. НК IIA.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца (акцент 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гипертрофии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие

		застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения IIА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, каптоленом в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени, исчезли жалобы на беспокойство во время кормления, отказ от груди. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)

2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	003

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2,5 лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре в связи с острым респираторным заболеванием, на фоне фебрильной температуры тела. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации слева от грудины во втором-третьем межреберье. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3500 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту, любит подвижные игры, физические нагрузки переносит хорошо.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год), в 1 год 6 месяцев острая правосторонняя пневмония.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 30 лет, страдает артериальной гипертензией.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см снаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 100 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 100-110 в мин. Угол альфа QRS +90 гр. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен врожденный порок сердца (септальный дефект), полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз (врожденный порок сердца).
	-	Врожденный порок сердца: вторичный дефект межпредсердной перегородки. НК 0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз вторичный дефект межпредсердной перегородки может быть поставлен на основании характера и локализации шума (непостоянный, небольшой систолический шум слева от грудины во втором-третьем межреберье),

		отсутствия клинических проявлений с рождения и до настоящего времени, перенесенных заболеваний (частые ОРЗ, пневмония), данных ЭхоКГ (септальный дефект). На основании клиники (хорошая переносимость физических нагрузок, отсутствие увеличения печени, одышки и тахикардии при осмотре), ЭКГ-данных (ЧСС соответствует возрасту, нет признаков перегрузки и гипертрофии отделов сердца, патологического отклонения ЭОС), ЭхоКГ (нормальные размеры полостей и сократительная способность миокарда) в настоящее время можно сделать вывод об отсутствии признаков недостаточности кровообращения (НК0).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Объясните при данном заболевании генез непостоянного небольшого систолического шума, выслушанного педиатром слева от грудины во втором-третьем межреберье, связь с повышением температуры тела.
	-	Шум не связан непосредственно со сбросом крови через межпредсердный дефект, а является результатом относительно высокого кровотока через легочный клапан. Нередко впервые шум выслушивается при состояниях, когда этот кровоток усиливается дополнительно – например, при инфекционных заболеваниях с высокой температурой и повышением сердечного выброса.
2	-	Происхождение шума объяснено верно.
1	-	Происхождение шума объяснено верно, однако не дано объяснение связи появления шума с повышением температуры тела или объяснение неправильное.
0	-	Происхождение шума объяснено полностью неверно.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Угол альфа QRS + 90 гр. в возрасте 2-х лет свидетельствует о вертикальном положении электрической оси сердца, что является также нормой. Продолжительность интервала PQ 0,16 сек. в возрасте 2,5 года является критерием атриовентрикулярной блокады I степени. АВ-блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей при повышении парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Какова Ваша лечебная тактика, связанная с выявленным врожденным пороком сердца. Обоснуйте Ваш выбор.
	-	В связи с отсутствием признаков недостаточности кровообращения в настоящее время терапевтическое лечение не показано. Учитывая возраст ребенка показана консультация кардиохирурга для определения сроков хирургической коррекции порока и его вида. Сроки оперативной коррекции дефекта межпредсердной перегородки (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца) – возраст ребенка 2-5 лет. Вид коррекции (радикальная или транскатетерное интервенционное вмешательство) при данном пороке определяется анатомией.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.

1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	004

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на перебои в работе сердца.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перебои в работе сердца беспокоят в течение месяца, возникают чаще в покое, ночью, проходят самостоятельно. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) ранее кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились. В течение года 6 месяцев назад перенесла острое респираторное заболевание в легкой форме.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3600 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год), ветряная оспа в 4 года.</p> <p>Семейный анамнез: сердечно-сосудистые заболевания у отца и матери девочки не выявлены</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 80 в мин. лежа. Лежа до 2-экстрасистол в минуту, стоя экстрасистол нет. АД 100/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Угол альфа QRS +60 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек. Три одиночных преждевременных комплекса QRS=130 мс, АВ-диссоциация в экстрасистолических комплексах.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. Атриовентрикулярная блокада I степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз желудочковой экстрасистолии установлен на основании жалоб на перебои в работе сердца, данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (широкие преждевременные комплексы QRS, наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах). Диагноз АВ-блокады I степени установлен на основании наличия электрокардиографических критериев (удлинение интервала до PQ 0,20 сек.).
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика желудочковой экстрасистолии и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз
	-	Суправентрикулярная экстрасистолия с аберрацией проведения по ножкам пучка Гиса. Характерным электрокардиографическим признаком желудочковой экстрасистолии является наличие АВ-диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, эхокардиография.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Назовите кардиомиопатию, при которой желудочковая экстрасистолия при Холтеровском мониторировании ЭКГ с частотой более 500/24 часа, является диагностическим критерием данного заболевания и определите какой это критерий (малый или большой).
	-	Аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка. Малый критерий.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверный ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	-	005

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к детскому кардиологу в связи с однократным приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что однократная потеря сознания отмечалась 2 дня назад после медицинской манипуляции (взятие крови из вены) в поликлинике. Вышла из процедурного кабинета и потеряла сознание. Перед приступом в течение нескольких секунд сердцебиение, сопровождающееся тошнотой, головокружением, потемнением в глазах. Продолжительность приступа (со слов матери девочки, находилась рядом с ней) до 1 минуты, не сопровождался судорогами и произвольным мочеиспусканием. После приступа слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Плохо переносит поездки в транспорте, отмечает головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях.</p>

		<p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (1-2 раза в год). В возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния, синего типа. Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки в возрасте 8-15 лет редкие (до 1 в год) приступы потери сознания после медицинских манипуляций (взятие крови из вены), во время длительного ортостаза в душных помещениях, в бане. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, в положении лежа умеренная брадикардия (ЧСС 70 уд/мин.), шумы не выслушиваются. АД 78/50 мм.рт.ст. Живот мягкий безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, край гладкий, при пальпации безболезненный. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-74 уд/мин. ЭОС не отклонена (вертикальное положение – угол альфа +85 гр.). PQ=0,13 сек. QT=380 мс, QTc=413-422 мс, QRS=0,08 сек.</p> <p>Клинический анализ крови, общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>После осмотра детским кардиологом, учитывая наличие перед синкопальным состоянием сердцебиения, для исключения аритмических причин обморока рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. При проведении исследования повторный приступ потери сознания во время длительного ортостаза в метро. Приступ протекал аналогично первому. При расшифровке записи во время жалоб на сердцебиение перед обмороком синусовая тахикардия с ЧСС до 120 в мин. с внезапным началом и окончанием. Другие нарушения ритма сердца и проводимости, диагностически значимые паузы ритма не зарегистрированы. Продолжительность интервала QT в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром вегетативной дисфункции. Вазовагальные синкопальные состояния.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью (без расшифровки генеза синкопального состояния)
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Синдром вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб (плохая переносимость поездок в транспорте, головокружения при длительном ортостазе, особенно в душных помещениях), семейного анамнеза (у матери девочки клинически в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния), осмотра (умеренная брадикардия, гипотония), данных электрокардиограммы (умеренная брадикардия).</p> <p>Вазовагальный характер синкопальных состояний определен на основании анамнеза (в возрасте 1-2 лет аффективно-респираторные состояния), наличия типичных провоцирующих факторов и условий (медицинские манипуляции, длительный ортостаз, душные помещения), результатов суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ (отсутствие значимых нарушений ритма сердца и проводимости во время жалоб на сердцебиение перед обмороком – регистрация синусовой тахикардии).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
	-	Диагноз обоснован неполностью:

1		отсутствует обоснование вазовагального характера обморока или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Какие методы функциональной диагностики необходимы для обследования пациента. Обоснуйте свое мнение.
	-	Эхокардиография для исключения кардиальных причин обмороков. Для подтверждения вазовагального характера синкопальных состояний – тилт-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один из методов обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	План обследования составлен неверно (не назван ни один из методов или они оба неправильно обоснованы или отсутствует их обоснование)
	4	Назовите причины прекращения тилт-теста
	-	Проба прекращается с случае выполнения согласно общепринятому протоколу (длительность пассивной фазы 45 минут по Вестминстерскому протоколу) или при развитии предсинкопального (синкопального) состояния.
2	-	Ответ верный. Перечислены правильно все причины.
1	-	Ответ частично верный: не перечислены одна из двух причин.
0	-	Ответ неверный (правильно не названа ни одна из причин прекращения пассивной ортопробы).
	5	При проведении тилт-теста на 5 минуте пассивного ортостаза у девочки появились жалобы на головокружение, сердцебиение, потемнение в глазах, тошноту. На ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 120 в мин, снижение АД до 60/20 мм.рт.ст. Определите и обоснуйте вариант вазовагального предсинкопального состояния. Назовите рефлекс, лежащий в основе патогенеза вазовагальных обмороков.
	-	Вазодепрессорный вариант вазовагального состояния (VASIS III). Только при данном варианте обморока может отмечаться прирост ЧСС при развитии синкопального или предсинкопального состояний. В основе патогенеза вазовагальных обмороков лежит рефлекс Бецоляда – Яриша.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или неправильно обоснован вариант вазовагального синкопального состояния или не назван, неправильно назван рефлекс, лежащий в основе патогенеза данных обмороков.
0	-	Ответ неверный: неправильно определен вариант вазовагального обморока или отсутствует его обоснование и неправильно назван рефлекс, лежащий в основе вазовагальных синкопальных состояний.
	-	006

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девочка, 12 лет, обратилась на консультацию к кардиологу в связи с приступами потери сознания. Из анамнеза заболевания известно, что первый приступ потери сознания возник в возрасте 10 лет во время катания на аттракционе в парке. Приступ сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. В связи с обмороком больная проконсультирована кардиологом в одной из ведущих кардиологических клиник, проводилось суточное Холтеровское мониторирование

		<p>ЭКГ. Исключены кардиальные причины синкопе, лечение не назначалось. В возрасте 11 лет повторный приступ потери сознания: после активной игры поднялась на второй этаж и потеряла сознание. В 12 лет два синкопальных эпизода: во время спокойной езды на велосипеде и на фоне бега. Продолжительность всех обмороков около 1 минуты. Некоторые приступы сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. Перед потерей сознания сердцебиение. После обмороков слабость, головная боль.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Вторая из двойни. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. С 10 лет занимается конным спортом</p> <p>Семейный анамнез: у матери приступы потери сознания в детстве на фоне волнений, без видимой причины, не сопровождались судорогами и непроизвольным мочеиспусканием</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Рост 154 см, вес 41 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке и в т. Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 64 в мин. (лежа). АД 84/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный. Менструации с 11 лет, регулярные, по 5 дней через 30 дней, безболезненные.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64-74 в мин. (25-50 перцентиль). ЭОС не отклонена. PQ 0,09-0,10 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=444 мс (на ЧСС 74 в мин). Стоя синусовый ритм с ЧСС до 124 в мин.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: в дневное и ночное время синусовый ритм. Укорочение интервала PQ (0,08-0,09 сек.) . ЧСС ср. днем - 75 уд/мин. (норма 85-96). ЧСС ср. ночью - 57 уд/мин. (норма 66-74). ЧСС ср. сутки - 67 уд/мин. (норма 75-87). ЦИ -1,32 (норма-1,24-1,38). Правильный циркадный профиль сердечного ритма. В период бодрствования (по дневнику подъем на 2 этаж, сердцебиение, сопровождающееся головокружением) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. Паузы ритма до 1384 мс (норма не более 1500 мс). Продолжительность интервала QT на минимальной ЧСС 45 уд/мин. 480 мс (норма 390-480 мс). Автоматический анализ интервала QT (по 1 каналу):</p> <p>QT₀ - 429 мс (N 330 - 400 мс), QT_{0c} -446 мс (N 400 - 450 мс), QT_p-345 мс (N 255 -310 мс), QT_{pc} - 359 мс (N305 -360 мс). QT max - измерение неверно. Параметры частотной адаптации интервала QT в пределах нормы.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно 1,5 мм в диаметре.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обмороков. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина синкопальных состояний – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопальных состояний с физической нагрузкой, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подъем на 2 этаж) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин., сопровождающейся клинически сердцебиением, головокружением.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обмороков, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.

		Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Открытое овальное окно 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании анамнеза (синкопальные состояния, связанные с физической нагрузкой, сердцебиение перед обмороками), объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 180-200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Открытое овальное окно диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по дальнейшим занятиям конным спортом, физкультурой в школе у данной пациентки.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта, включая конный спорт. От уроков

		физкультурой в школе девочка должна быть тоже отстранена.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	007

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 4-х лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей операцией кохлеарной имплантации под общей анестезией и выявленными изменениями на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что ребенок состоит на диспансерном учете у отоларинголога по месту жительства в связи с врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухостью IV степени. Перед плановой операцией кохлеарной имплантации проведена электрокардиография (ранее, со слов матери ребенка ЭКГ не снимали) и в связи с выявленными изменениями впервые рекомендована консультация кардиолога.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания во втором триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3100 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. В возрасте 4-х лет во время бега приступ потери сознания, продолжительностью 1-2 минуты, сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием, сердцебиением (со слов матери девочки). После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 80/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65-84 в мин. (эпизоды выраженной брадиаритмии). ЭОС не отклонена. PQ 0,12 сек. QT 480 мс, QTс= 500-571мс. Альтернация зубца Т.</p> <p>Электролиты крови в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей не выявил удлинения интервала QT.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния во время физической нагрузки (бег), наличие сердцебиения во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование наиболее вероятной причины обморока или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.

		Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Тип наследования – аутосомно-рецессивный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена – наследственный синдром удлинённого интервала QT в сочетании с врожденной глухотой. Наследственный синдром удлинённого интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 500-571 мс (> 460-479 мс – 2 балла), наличие альтернации T (1 балл); клинических - приступ потери сознания на фоне бега (синкопе, провоцируемые стрессом – 2 балла), двухсторонняя нейросенсорная тугоухость IV степени (врожденная глухота – 0,5 балла). Сумма баллов 5,5 – высокая вероятность синдрома удлинённого интервала QT. Наличие у девочки врожденной двухсторонней нейросенсорной тугоухости IV степени, семейный анамнез (отсутствие случаев внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников, удлинённого интервала QT у родителей), как подтверждение аутосомно-рецессивного типа наследования, позволяет выставить диагноз Синдром Джервелла-Ланге-Нильсена. Также не выявлены причины для вторичного удлинённого интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлинённые интервал T, не принимала). Для синдрома Джервелла-Ланге-Нильсена характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически синдром Джервелла-Ланге-Нильсена, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B). Учитывая высокий риск внезапной сердечной смерти у больных с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена с целью ее первичной профилактики должен обсуждаться вопрос об имплантации кардиовертера-дефибриллятора.
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, рекомендовано ли назначение препаратов калия (в качестве основной терапии) больным с синдромом Джервелла-Ланге-Нильсена, если нет, укажите, при каком из трех молекулярно-генетических вариантах (LQT1, LQT2, LQT3) наследственного синдрома удлинённого интервала QT они назначаются.
	-	Не рекомендовано. Назначение препаратов калия рекомендуется больным со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлинённого интервала

		QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций ПА, уровень доказательности В).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан или неправильно указан молекулярно-генетический вариант синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	008

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		<p>Девочка, 12 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ, синкопальным состоянием, возникшим 2 недели назад.</p> <p>Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые удлинение интервала QT было выявлено на электрокардиограмме в возрасте 11 лет во время обследования в отделении урологии детской городской клинической больницы (викарная гипертрофия, поясничная дистопия левой почки, состояние после нефроуретерэктомии справа). Проконсультирована кардиологом, установлен диагноз: Синдром удлиненного интервала QT (первичный? вторичный? бессинкопальная форма). После выписки рекомендован прием магне В6, кудесана, элькара, обследование в кардиологическом отделении. Две недели назад отмечалось синкопальное состояние во время длительного ортостаза в душном помещении: закружилась голова, появились тошнота, слабость, затем потеря сознания. Обморок кратковременный (в течение нескольких секунд), не сопровождался судорогами и непроизвольным мочеиспусканием (со слов отца девочки, который находился рядом с ней). После приступа потери сознания самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-х раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Рост 149 см, вес 43 кг. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, систолический шум в т. Боткина, на верхушке, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 70 в мин. (лежа). АД 114/60 мм.рт.ст. Слизистая рта чистая. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный, дизурических расстройств нет.</p> <p>Проведено обследование по месту жительства:</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-89 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,14 сек., QT (V5) 0,40 сек., QTc= 488 мс (на ЧСС 89 в мин.).</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: незначительная синусовая брадикардия (средняя суточная ЧСС 66 в мин. при норме 75-87). Удлинение интервала QT (максимальный QT 540 мс при норме не более 480 мс). Снижение частотной адаптации интервала QT в период бодрствования. Эпизоды микровольтной альтернации зубца "Т" не зарегистрированы. Повышение уровня парасимпатических влияний на ритм (pNN50 61,9% при норме 28,3±8,2).</p> <p>При проведении велоэргометрии на 4 минуте восстановления QTc 490 мс. Альтернация зубца Т, желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия на</p>

		<p>протяжении всего исследования не регистрировались.</p> <p>Электролиты крови: калий 4,24 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7). Сахар крови натощак в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Анализ ЭКГ родителей выявил удлинение интервала QT у отца девочки (QTc 480 мс).</p>
	1	<p>Укажите согласно классификации синкопальных состояний (ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope, version 2009) наиболее вероятный вариант синкопального состояния у пациентки. Обоснуйте свой ответ.</p>
	-	<p>Нейромедиаторное синкопальное состояние (вазовагальное).</p> <p>Для вазовагального синкопального состояния характерны: возникновение во время длительного ортостаза, условие – душное помещение, клиническая картина – головокружение, тошнота, слабость перед потерей сознания, кратковременность и отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время обморока, хорошее самочувствие и отсутствие дезориентации в пространстве после него.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	<p>Предположите наиболее вероятный диагноз (наследственный синдром), укажите тип наследования при данном заболевании.</p>
		<p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT, семейный вариант (наследование по линии отца). Тип наследования – аутосомно-доминантный.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	<p>Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</p> <p>Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания</p>
	-	<p>Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 480 мс (> 460-479 мс – 2 балла), QTc на 4 минуте восстановления при проведении велоэргометрии 490 мс (≥480 мс – 1 балл); семейный анамнез – удлинение интервала QT у отца девочки (наличие случаев регистрации удлинения интервала QT в семье – 1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Также не выявлены причины для вторичного удлинения интервала QT (электролиты крови в норме, лекарства, удлиняющие интервал T, не принимала).</p> <p>Для наследственного синдрома удлиненного интервал QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.

	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлинённого интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте ответ, какой метод обследования рекомендуется назначить пациентке, учитывая однократный приступ потери сознания, обоснуйте его.
	-	Тилт-тест. Учитывая предположительный характер синкопального состояния (вазовагальный обморок) основным методом диагностики является длительная (продолжительность пассивной фазы согласно Вестминстерскому протоколу 45 минут) пассивная ортопроба на поворотном столе – тилт-тест.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован метод обследования.
0	-	Ответ неверный.
	-	009

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 13 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с однократным синкопальным состоянием 2 дня назад. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что 2 дня назад утром прозвонил будильник, проснулась, почувствовала сильное сердцебиение, вскрикнула и потеряла сознание. Со слов матери девочки, которая прибежала в ее комнату, продолжительность приступа несколько минут, сопровождался судорогами. После обморока слабость, дезориентации в пространстве не отмечалось. Была вызвана бригада Скорой помощи, рекомендована госпитализация в детскую больницу, от которой родители девочки отказались. Кардиологом ранее не консультирована, электрокардиографическое исследование не проводилось (со слов).</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 15 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 80 в мин. (лежа). АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>На приеме кардиологом снята ЭКГ: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12</p>

		сек., QT (V5) 0,42 сек., QTc=456-483 мс. В отведениях V4-V6 изменена морфология зубца T (двугорбый).
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – желудочковая тахикардия. Развитие синкопального состояния после пробуждения, провоцирующий фактор – резкий звук (звонок будильника), наличие сильного сердцебиения непосредственно перед потерей сознания, наличие судорог во время обморока, отсутствие дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный. Правильно указана вероятная причина обморока и дано правильное обоснование.
1	-	Ответ частично верный. Правильно указана вероятная причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз, укажите тип наследования при данном заболевании.
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT, синкопальная форма. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен верно, отсутствует или неверно указан тип наследования.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	Наследственный синдром удлиненного интервала QT установлен на основании диагностических критериев, предложенных P.Schwartz: электрокардиографических - QTc на ЭКГ-покоя 483 мс (> 460-479 мс – 2 балла), двугорбый зубец T в отведениях V4-V6 (двугорбый зубец T, как минимум в трех отведениях – 1 балл); клинических - обморок, не связанный со стрессом (1 балл). Сумма баллов 4 – высокая вероятность синдрома удлиненного интервала QT. Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован верно, отсутствует или неверно указан вид желудочковой тахикардии.
0	-	Диагноз обоснован неверно.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT Вы предполагаете у данной пациентки (семейный вариант, спорадический случай?). Обоснуйте свой ответ.
	-	Для определения варианта необходимо сначала проанализировать ЭКГ родителей девочки (определить продолжительность интервала QT, оценить морфологию зубца T). Выявление удлинения интервала QT у одного из родителей (при исключении вторичных причин) будет означать, что это семейный вариант синдрома, однако, его отсутствие (нормальная продолжительность QT) не позволит исключить передачу мутации от одного из родителей. Говорить о спорадическом случае наследственного синдрома удлиненного интервала QT можно только после проведения молекулярно-генетического анализа и на основании отсутствия у родителей мутации, найденной у ребенка в гене, ответственном за развитие синдрома удлиненного интервала QT.
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование варианта или обоснование неправильное.
0	-	Ответ неверный.
	5	Укажите и обоснуйте предположительный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT у данной пациентки.
	-	Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Для данного варианта синдрома характерными являются провоцирующий синкопе фактор – резкий звук, электрокардиографический признак - двугорбый зубец T в левых грудных отведениях.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не обоснован или неправильно обоснован молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT.
0	-	Ответ неверный.
	-	010

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к врачу-детскому кардиологу в связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией и выявленным удлинением интервала QT на ЭКГ. Жалоб на момент осмотра нет.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что девочка наблюдается отоларингологом по месту жительства. В связи с предстоящей аденотомией под общей анестезией рекомендовано проведение ЭКГ. ЭКГ снята впервые, выявлено удлинение интервала QT.</p> <p>Анамнез жизни: девочка от 2-ой беременности, протекавшей физиологически, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, возраст на данный момент 7 лет, практически здоров). Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 4-5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Перкуторно над всей поверхностью легких ясный звук. Дыхание проводится над всеми отделами легких, везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Сердечные тоны громкие, ритмичные, шум не выслушивается. ЧСС 90 в мин. (лежа). АД 94/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Проведено обследование:</p> <p>Электролиты крови: калий 2,5 ммоль/л (норма 3,4-4,7), натрий 138,4 ммоль/л (норма 138-145), кальций общий 2,50 ммоль/л (норма 2,2-2,7).</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80-90 в мин. ЭОС не отклонена. PQ=0,12 сек., QT (II) 0,42 сек., QTc=483-512 мс. Удлинение интервала QT.</p> <p>Проведен анализ ЭКГ родителей, удлинения интервала QT не выявлено.</p>
	1	Укажите возможные причины удлинения интервала QT у пациентки.
	-	Возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT.

2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана только одна из причин.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT в случае, если удлинение интервала QT у данной пациентки не обусловлено вторичными причинами, укажите тип наследования при данном заболевании.
		Второй молекулярно-генетический вариант наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Тип наследования – аутосомно-доминантный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан тип наследования или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	3	Обоснуйте вероятность второго молекулярно-генетического варианта наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Укажите вид желудочковой тахикардии, характерной для данного заболевания
	-	У девочки имеет место выраженное удлинение интервала QT на ЭКГ (QTc>500 мс). Согласно диагностическим критериям наследственного синдрома удлиненного интервала QT, предложенным P.Schwartz, вероятность данного заболевания средняя – 2 балла (QTc на ЭКГ-покоя >460-479 мс). Гипокалиемия, как возможная причина удлинения интервала QT, может наблюдаться и при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Назначение препаратов калия рекомендуется больным только со вторым молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти класс рекомендаций IIA, уровень доказательности B). Для наследственного синдрома удлиненного интервала QT характерна полиморфная желудочковая тахикардия типа пируэт (torsade de pointes).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указан вид желудочковой тахикардии или указан неверно.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, как Вы будете проводить дифференциальную диагностику между наследственным и приобретенным синдромом удлиненного интервала QT у данной пациентки. Обоснуйте ответ.
	-	Учитывая наличие гипокалиемии, которая может являться как причиной вторичного удлинения интервала QT, так и регистрироваться при втором молекулярно-генетическом варианте наследственного синдрома удлиненного интервала QT необходимо провести коррекцию уровня калия в крови, назначив препараты калия. Параллельная нормализация уровня калия и интервала QT будет свидетельствовать в пользу приобретенного синдрома удлиненного интервала QT.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.

	5	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки в случае наследственного синдрома удлинения интервала QT.
	-	Учитывая установленный клинически наследственный синдром удлиненного интервала QT, несмотря на отсутствие аритмогенных синкопальных состояний в анамнезе, показано назначение бета-блокатора (согласно рекомендациям ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 класс рекомендаций I, уровень доказательности B).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	-	011

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. зафиксировано месяц назад в школе при обращении в медицинский кабинет по поводу головной боли.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 2 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 170 см, вес 55 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 70 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 139/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 140/84 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты). Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70-80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие стабильной формы артериальной гипертензии (средние значения САД и ДАД соответствуют 99 перцентилю, индекс времени гипертензии САД и ДАД в период бодрствования и ночного сна превышает 50%)</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии.
	-	Диагноз поставлен неверно.

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, выявленном повышении АД при трехкратном измерении при осмотре. Необходимо проводить дифференциальный диагноз между эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензией.</p> <p>Установление степени артериальной гипертензии возможно, так как артериальная гипертензия у подростка установлена впервые, гипотензивные препараты ранее не получал, основано на цифрах АД, измеренных во время приема (I степень – 95-99 перцентиль + 5 мм.рт.ст.). Низкий риск поставлен на основании отсутствия факторов риска (дислипидемии; повышения уровня глюкозы натощак; сердечно-сосудистых заболеваний в семейном анамнезе; ожирения) и поражения органов-мишеней.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или степени артериальной гипертензии, риска или открытого овального окна или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
		<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
		Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к

		тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	012

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 4 месяца, направлен участковым педиатром к врачу-детскому кардиологу в связи с ухудшением самочувствия: появлением одышки, тахикардии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что в роддоме ребенку был выставлен диагноз врожденного порока сердца (какой мать не знает). Наблюдался кардиологом по месту жительства, получал дигоксин, верошпирон. В связи с переездом в другой город, к врачу не обращались, лечение около месяца не получал. В течение недели мать ребенка обратила внимание на ухудшение его самочувствия: стал вялым, отказывался от груди (находится на грудном вскармливании), что послужило поводом для обращения к педиатру.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 беременности, в 1 триместр угроза прерывания. Роды 1, срочные. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза). Нервно-психическое развитие по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: мать, 27 лет, наблюдается кардиологом в связи с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.</p> <p>При осмотре в покое ЧД 60 в мин, ЧСС 166 в мин. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Над областью сердца выслушивается дующий систолический шум с punctum maximum в 3-4 межреберье у левого края грудины, интенсивностью 3/6, проводится в межлопаточную область, Второй тон на легочной артерии усилен. Живот мягкий, печень на 3 см выступает из-под края реберной дуги. Стул 5-6 раз за сутки.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: дефект межжелудочковой перегородки. НК ПА.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена стадия сердечной недостаточности.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Шум в сердце дующий, органического характера (интенсивность 3/6, проводится в межлопаточную область), измененные по соотношению тоны сердца

		(усиление 2 тона на легочной артерии) позволяют думать о пороке сердца. Акцент (усиление) 2 тона на легочной артерии патологический (физиологический наблюдается с 1.5-2 лет до 10 лет), свидетельствует о гипертрофии малого круга кровообращения. По характеру и локализации шума, а также учитывая возраст ребенка наиболее вероятен септальный дефект - дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Дефекты с большим сбросом слева направо обычно проявляются клинически с 4-8 недель, что связано с физиологическим снижением общего легочного сопротивления и увеличением сброса слева направо. Тахикардия и одышка в покое, увеличение печени, отсутствие застойных влажных хрипов в легких характерны для недостаточности кровообращения ПА стадии (степени).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование недостаточности кровообращения или стадия недостаточности кровообращения обоснована неверно.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обследования пациента.
	-	Пациенту рекомендовано: снятие ЭКГ – оценка ритма, ЧСС, направления ЭОС, вольтажа зубцов (при «сбросовых» дефектах доминирует гипертрофия левого желудочка и левого предсердия, по мере нарастания легочной гипертензии электрическая ось смещается вправо, нарастает гипертрофия правого желудочка, нарушений ритма сердца и проводимости возможны, но не характерны); проведение ЭХО-КГ для установления анатомического дефекта, направления сброса крови через дефект, измерения давления в полостях, оценки систолической функции левого желудочка.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или названы не все методы обследования из списка или обоснование для одного из назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не назван правильно ни один из методов обследования или обоснование назначения всех методов обследования дано неверно или план обследования составлен полностью неверно.
	4	Препараты каких групп Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.
	-	Основные препараты - сердечные гликозиды и диуретики с целью коррекции сердечной недостаточности. Возможно использование ингибиторов АПФ. Выбор препарата из этих групп основан у сердечных гликозидов на их способности воздействовать на сократимость миокарда (увеличивать сократительную функцию миокарда), у мочегонных – на объем циркулирующей крови (уменьшать ОЦК). Ингибиторы АПФ снижают периферическое сопротивление сосудов, облегчают антеградный кровоток из левого желудочка, тем самым уменьшая сброс через дефект межжелудочковой перегородки.
2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.
1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован или неверно обоснована одна из групп препаратов или выбрана только одна группа препаратов, обоснование выбора данной группы верное.
0	-	Ответ неверный: названы любые другие группы лекарственных препаратов, кроме сердечных гликозидов и диуретиков.
	5	Терапия дигоксином в поддерживающей дозе 0,01 мг/кг/сутки, капотеном в дозе 1 мг/кг/сутки и верошпироном 3 мг/кг/сутки через 2 недели привела к улучшению самочувствия ребенка, нормализации ЧСС и ЧД, размеров печени. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Оставить терапию без изменений, продолжить динамическое наблюдение, учитывая эффективность проводимой терапии и высокую вероятность спонтанного закрытия дефекта или уменьшения в размерах. Контроль размеров дефекта

		межжелудочковой перегородки, систолической функции левого желудочков, давления в полостях через 3 месяца. При отсутствии признаков недостаточности кровообращения на фоне терапии постепенная отмена лечения, при сохранении сброса – радикальная коррекция ДМЖП в возрасте 1-2 года (согласно Федеральным клиническим рекомендациям по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца)
2	-	Дальнейшая тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	013

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача-детского кардиолога. Девочка 2-х лет, направлена педиатром на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые шум в сердце педиатром выслушан у ребенка в возрасте 2-х лет при осмотре. Согласно записи в истории развития ребенка (форма 112/у) небольшой систолический шум определялся при аускультации в точке Боткина. Ранее девочка кардиологом не осматривалась, электрокардиография и эхокардиография не проводились.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>С 1,5 лет посещает детский сад, нервно-психическое и физическое развитие по возрасту. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Прививки по возрасту (в роддоме первая вакцинация против вирусного гепатита В, вакцинация против туберкулеза).</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 35 лет, мерцательная аритмия.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание пузрыльное, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – 1 см кнаружи от левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 110 в мин. АД 80/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 110-120 в мин. Патологическое отклонение ЭОС влево (угол альфа QRS= -30 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= -30 гр.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Укажите, может ли при данных заболеваниях наблюдаться атриовентрикулярная блокада.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования при блокаде передней ветви левой ножки пучка Гиса? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациентки с выраженным патологическим отклонением ЭОС влево по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют (включая врожденные пороки сердца), необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	014

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 10 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом (плавание) и нарушением сердечного ритма.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (плавание). Педиатром при аускультации выслушаны экстрасистолы, девочка направлена на консультацию к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (плавание) с 7 лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2-3 раз в год). Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, аритмичные (выслушиваются экстрасистолы), ЧСС 78 в мин. лежа. Лежа до 10 экстрасистол в минуту, стоя экстрасистолы не выслушиваются. АД 110/60 мм.рт.ст. Шум над областью сердца не выслушивается. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, нижний край печени не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 78 в мин. Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. Четыре одиночных преждевременных комплекса с QRS=80 мс, с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Нарушение ритма сердца по типу суправентрикулярной экстрасистолии. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз суправентрикулярной экстрасистолии установлен на основании данных осмотра (аускультативно выслушаны экстрасистолы) и наличия электрокардиографических критериев (узкие преждевременные комплексы QRS с зубцом P, отличным по морфологии от синусового, регистрирующегося перед каждым экстрасистолическим QRS-комплексом). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
	-	Диагноз обоснован полностью неверно.

0		
	3	Назовите нарушение сердечного ритма, с которым в первую очередь проводится дифференциальная диагностика аберрантных суправентрикулярных экстрасистол и характерный электрокардиографический признак, позволяющий поставить правильный диагноз.
	-	Желудочковая экстрасистолия. Основной электрокардиографический признак, отличающий желудочковую экстрасистолию от суправентрикулярной – наличие атриовентрикулярной диссоциации в экстрасистолических комплексах.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильно дан ответ на одну из двух частей вопроса.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). При частой суправентрикулярной экстрасистолии (более 20000 за сутки по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ) или при учащении ее на фоне физической нагрузки при проведении стресс – теста рекомендовано отстранение от занятий спортом на 2 месяца с проведением контрольного обследования. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	015

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 8 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (хоккей). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу. Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр.

		<p>Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (хоккей с шайбой) с 4-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 1,5-2 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 66 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 60-74 в мин. (синусовая аритмия, эпизоды выраженной брадикардии). Угол альфа QRS +80 гр. Продолжительность интервала PQ 0,20 сек.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Дополнительные (2) хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада I степени. Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 66 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 60-74 в мин.). Атриовентрикулярная блокада I степени установлена на основании увеличения интервала PQ до 0,20 сек. (электрокардиографическим критерием АВ-блокады I степени в возрасте 8 лет является продолжительность PQ 0,16 сек. и выше). Малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды в левом желудочке) – диагноз установлен при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада I степени встречаться у практически здоровых детей и с чем она может быть связана.
	-	Атриовентрикулярная блокада I степени может встречаться у практически здоровых детей и является, как правило, признаком повышенных парасимпатических влияний на ритм сердца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.

	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ, учитывая занятия спортом – стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (суточное Холтеровское мониторирование, стресс-тест). Если по результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ будет диагностирована только АВ-блокада I степени, синусовая брадикардия, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проводения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая хоккей). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	016

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и приступами сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (волейбол). При сборе анамнеза выяснилось, что у ребенка приступы пароксизмальной тахикардии, кардиологом ранее не консультирован. Впервые приступ сердцебиения в возрасте 7 лет: на фоне резкого движения возник приступ сердцебиения, продолжался около 2 часов, купирован медикаментозно (название лекарства не знает) в стационаре. С 7 до 14 лет частота приступов 2-3 раза в месяц, возникали на фоне физических и психоэмоциональных нагрузок, продолжительность приступов от 5 минут до 2-3-х часов. Приступы купировались на фоне задержки дыхания.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (волейбол) с 8-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах</p>

		<p>возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 92-95 в мин. (95 перцентиль)- синусовая тахикардия. Признаков преэкситации желудочков нет. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p> <p>Холтеровское мониторирование: синусовый ритм, тахикардия в период бодрствования (средняя ЧСС 104 в мин. при норме 82-94 в мин.)</p> <p>ЧПЭС-ЭФИ: индуцирован пароксизм АВ реципрокной ортодромной тахикардии (скрытый аномальный тракт – пучок Кента)</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Скрытый синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Пароксизмальная АВ реципрокная ортодромная тахикардия. Синусовая тахикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз скрытого синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании жалоб (приступы пароксизмальной тахикардии), данных обследования (отсутствие признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ, при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ, индукция пароксизма АВ реципрокной ортодромной тахикардии при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Синусовая тахикардия выявлена на электрокардиограмме, подтверждена при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокная ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел,

		прерывает цепь ре-энтри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Спортсмен с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая волейбол) только после успешной радиочастотной катетерной абляции (РЧА) дополнительного пути проведения. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	017

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 14 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (фигурное катание). Учитывая занятия спортом, рекомендовано снятие электрокардиограммы. На ЭКГ выявлены изменения, послужившие основанием для направления к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы тахикардии отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается фигурным катанием с 3-х лет, тренировки 7 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту. Травмы, сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на а.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Регистрируются признаки предвозбуждения желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и</p>

		сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм. Холтеровское мониторирование: в дневное время синусовая аритмия. Постоянно регистрируются признаки предвозбуждения желудочков. ЧПЭС-ЭФИ: эффективный рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (пучка Кента) 230 мс, тахисистолические нарушения ритма сердца не индуцированы.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании наличия электрокардиографических признаков предвозбуждения желудочков, но без клинических проявлений АВ реципрокной тахикардии (отсутствие приступов пароксизмальной тахикардии клинически, не индуцирована АВ реципрокная тахикардия при проведении чреспищеводного электрофизиологического исследования). Открытое овальное окно диаметром 1 мм диагностировано при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, с какой целью применяют чреспищеводное электрофизиологическое исследование у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта. Назовите две основные позиции.
	-	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование применяют у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта с целью: выявления латентных и скрытых дополнительных путей проведения; определения антероградного эффективного рефрактерного периода дополнительных путей проведения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не названа или неправильно названа одна из позиций.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос: какой препарат вы в первую очередь порекомендуете пациенту для купирования пароксизмальной АВ реципрокной ортодромной тахикардии и какой механизм его действия.
	-	Аденозин (АТФ). Аденозин замедляет проведение через АВ-узел, прерывает цепь ре-ентри и тем самым способствует восстановлению синусового ритма. Короткая продолжительность действия аденозина позволяет более безопасно применять (в случае необходимости) другие антиаритмические препараты.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует ответ на вопрос о механизме действия препарата для купирования пароксизмальной тахикардии при синдроме Вольфа-

		Паркинсона-Уайта или он неверный.
0	-	Ответ неверный.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Учитывая возраст пациента (> 12 лет), короткий рефрактерный период дополнительного предсердно-желудочкового соединения (230 мс) для продолжения занятиям спортом, несмотря на отсутствие приступов АВ реципрокной тахикардии рекомендовано проведение радиочастотной катетерной аблации дополнительного пути. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	018

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную секцию (футбол). Во время осмотра при аускультации сердца врач выслушала шум и направила мальчика на электрокардиографию, к кардиологу.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в спортивной секции (футбол) с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 58-60 в мин. (выраженной брадикардия). Угол альфа QRS +70 гр. Продолжительность интервала PQ 0,15 сек.</p> <p>По результатам Холтеровского мониторирования ЭКГ в ночное время зарегистрировано 2 эпизода атриовентрикулярной блокады II степени I типа (с периодикой Самойлова-Венкебаха). Продолжительность максимальной паузы за счет атриовентрикулярной блокады 1800 мс.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синусовая брадикардия. Атриовентрикулярная блокада II степени I типа.
	-	Диагноз поставлен верно.

2		
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра ребенка (ЧСС 60 в мин.), ЭКГ (ритм синусовый, ЧСС 58-60 в мин. – выраженная брадикардия). Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I установлен на основании данных суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, может ли атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I встречаться у спортсменов и является ли это патологией.
	-	Атриовентрикулярная блокада II степени Мобиц I может встречаться у высококвалифицированных спортсменов, патологией в данном случае это не является.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не получен ответ на вторую часть вопроса или он неверен.
0	-	Ответ неверный.
	4	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Стресс-тест, ЭхоКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	Решение вопроса о дальнейших занятиях спортом возможно только после дообследования (ЭхоКГ, стресс-тест). Если по результатам ЭхоКГ не будет выявлено структурных патологических изменений, то при адекватном приросте ЧСС на фоне физической нагрузки, отсутствии ухудшения АВ-проведения (при проведении стресс-теста) пациент может быть допущен к занятиям любыми видами спорта (включая футбол). Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	019

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (спортивная гимнастика). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР (спортивная гимнастика) с 4-х лет, тренировки 5 раз в неделю по 3 часа, с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год).</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии не отягощен.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>При проведении эхокардиографии выявлен двухстворчатый аортальный клапан (визуализируются две створки, структурно не изменены) без признаков стеноза с отсутствием регургитации. Расширения коронарной аорты нет. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: двухстворчатый аортальный клапан. НК0. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз двухстворчатый аортальный клапан выставлен на основании результатов эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для

		обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Пациенты с двухстворчатым аортальным клапаном без признаков расширения коронарной аорты (менее 40 мм с учетом площади поверхности тела) и отсутствием значимых аортального стеноза и аортальной регургитации могут быть допущены к любым видам спорта.</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	020

		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, обратился к подростковому врачу в связи с жалобами на повышение артериального давления.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что впервые повышение АД до 140/90 мм.рт.ст. зафиксировано медицинским работником неделю назад после контрольной работы в школе.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне повышенного артериального давления матери, угрозы прерывания, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает. Семейный анамнез: отец и мать ребенка сердечно-сосудистыми заболеваниями не страдают.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 172 см, вес 60 кг. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной</p>

		<p>нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС в положении лежа 80 уд/мин., шумы не выслушиваются. АД среднее на правой руке 120/80 мм.рт.ст., АД среднее на левой руке 124/82 мм.рт.ст. (средние значения САД и ДАД определены на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 3 минуты) – высокое нормальное АД. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. Периферических отеков нет.</p> <p>Биохимический анализ кров: общий холестерин, ХС ЛВП, ХС ЛНП, глюкоза натощак в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1 мм.</p> <p>СМАД: данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии.</p> <p>УЗИ почек: патология не выявлена.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия, лабильная форма. Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
		<p>Диагноз артериальной гипертензии установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД, результатов СМАД (данные за наличие лабильной формы артериальной гипертензии).</p> <p>Установление риска возможно при артериальной гипертензии 1 степени (низкий, высокий риск). Пациенты с артериальной гипертензией 2 степени относятся к группе высокого риска.</p> <p>Открытое овальное отверстие диаметром 1 мм установлено на основании эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование артериальной гипертензии или открытого овального отверстия или обоснование неполное.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования подростка с артериальной гипертензией.
	-	<p>Методы функциональной диагностики: суточное мониторирование АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД, дифференциальной диагностики артериальной гипертензии (эссенциальная, симптоматическая); электрокардиография с целью оценки признаков перегрузки предсердий и состояния конечной части желудочкового комплекса (снижение сегмента ST и сглаженность T) для выявления повышенной чувствительности β-адренорецепторов к катехоламинам, определения критериев гипертрофии левого желудочка; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия изменений, связанных с повышением АД; ультразвуковое исследование почек для исключения почечного генеза артериальной гипертензии.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не

1		названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	4	Перечислите 5 основных групп антигипертензивных препаратов, используемых в настоящее время для лечения артериальной гипертензии у детей и подростков
	-	Ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (дигидропиридоновые), тиазидные диуретики.
2	-	Перечислены правильно все группы антигипертензивных препаратов.
1	-	Не перечислены одна или две группы антигипертензивных препаратов
0	-	Не перечислены три и более группы антигипертензивных препаратов
	5	Дайте рекомендации по допуску подростка с артериальной гипертензией к тренировочно-соревновательному процессу.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу после проведения обследования при отсутствии поражения органов мишеней (гипертрофии миокарда ЛЖ или других сопутствующих заболеваний сердца) подросток может быть допущен к занятиям любимы видами спорта. В дальнейшем необходимо осуществлять контроль АД. При стойком повышении АД более 160/90 мм.рт.ст. даже при отсутствии поражения органов-мишеней рекомендуется отстранение от занятий высокоинтенсивными статичными видами спорта (класс IIIA и IIIC).
2	-	Рекомендации даны верно, в полном объеме.
1	-	Рекомендации даны не в полном объеме.
0	-	Рекомендации отсутствуют или представлены неверно.
	-	021

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 10 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями при проведении эхокардиографии.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3600 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 4-х лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). В возрасте 6 лет перелом левой ключицы без смещения.</p> <p>Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 50 лет, пароксизмы мерцательной</p>

		<p>аритмии с 34 лет (всего 5 приступов).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 142 см, вес 32 кг. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 64 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60-66 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 50 гр. QT 400 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 60-66 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования пациента.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ, стресс-тест.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	Верно назван только один из двух методов функциональной диагностики.
0	-	Не назван ни один из перечисленных методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) с целью определения средней ЧСС, максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Стресс-тест для оценки толерантности к физической нагрузке, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла, других нарушения ритма сердца и проводимости на фоне физической

		нагрузки.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
0	-	Обоснование неверное.
	5	Ваши рекомендации по дальнейшему занятию пациента спортом. Назовите документ, на который Вы должны сослаться при ответе на данный вопрос.
	-	<p>Может быть допущен к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Спортсмены с незначительным ОАП и нормальными размерами левых камер сердца могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта (у данного пациента ОАП 1,5 мм, полости сердца не увеличены по данным эхокардиографии).</p> <p>Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p>
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	022

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 9 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленным шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в бассейн. В связи с выявленным шумом в сердце рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы (со слов, ранее данные исследования не проводились).</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 42 лет, гипертоническая болезнь.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 58 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 58-62 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS 60 гр. QT 420 мс.</p> <p>При проведении эхокардиографии диагностирован открытый артериальный проток 1,5 мм. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). НК0. Синусовая брадикардия. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Врожденный порок сердца (ОАП) установлен на основании проведения эхокардиографии. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. Брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 58 в мин.) и подтверждена при проведении электрокардиографии (синусовый ритм ЧСС 58-62 в мин. – выраженная брадикардия).
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ответьте на вопрос, какой метод функциональной диагностики необходимо рекомендовать данному пациенту, учитывая выявленную брадикардию, в первую очередь. Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Холтеровское мониторирование ЭКГ. Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 58-62 в мин. - выраженная брадикардия; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS 60 гр. – нормальное положение ЭОС; QT 420 мс, QTc=412-428 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Обоснуйте выбор метода функциональной диагностики и происхождение шума.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ (учитывая наличие выраженной брадикардии) показано с целью определения средней ЧСС (суточной, дневной, ночной), максимальной и минимальной ЧСС, продолжительности максимальной паузы ритма, исключения других нарушений ритма сердца и проводимости. Систолический шум, выслушанный в точке Боткина, интенсивностью 2/6, без экстракардиального проведения не обусловлен ОАП, а вероятнее, связан с наличием дополнительных хорд в полости левого желудочка.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: неверно обосновано происхождение шума в сердце.
0	-	Обоснование полностью неверное.
	5	К какому типу порока, согласно классификации врожденных пороков сердца (ВПС) по характеру нарушения гемодинамики и наличию/отсутствию цианоза, относится ОАП. Перечислите ВПС, относящиеся к такому же типу пороков по данной классификации, что и ОАП.
	-	ВПС с обогащением малого круга кровообращения без цианоза. ДМЖП, ДМПП, АВК, ТАДЛВ.
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: не перечислены или неправильно перечислены ВПС.
0	-	Ответ неверный.
	-	023

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша 17 лет, обратился с жалобами на периодические головные боли в затылочной области, ощущение шума в грудном клетке при физических нагрузках.</p> <p>В возрасте 14 лет впервые на профилактическом осмотре обнаружено повышение АД до 140/90 мм рт.ст. В 15 лет – уровень АД периодически достигал 180/90 – 210/100 мм рт.ст.</p> <p>Самочувствие было хорошим, назначенное медикаментозное лечение игнорировал. В школе занимался физической культурой в основной группе. Продолжал активно заниматься спортом (секция бокса). Головные боли появились в 16 лет. АД колебалось от 140/90 до 190/90 мм рт. ст. При амбулаторном наблюдении в клиническом анализе мочи периодически появлялся лейкоцитоз. Был заподозрен хронический пиелонефрит, в связи с этим прошел курс антибиотикотерапии. Однако в диспансерном наблюдении трактовался как больной с вегето-сосудистой дистонией.</p> <p>При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. АД 190/100 мм рт. ст. на правой руке, 185/100 мм рт. ст. на левой руке, на ногах методом Короткова не определяется. Усиленная пульсация сосудов шеи, снижена пульсация бедренных артерий. Перкуторно левая граница сердца находится на 2 см левее средней ключичной линии. Грубый систолический шум вдоль левого края грудины и в межлопаточном пространстве.</p> <p>Физическое развитие: длина тела – 180 см, масса тела - 82 кг. Половое развитие – V стадия по Таннеру.</p> <p>На ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 78 ударов в мин., электрическая ось сердца резко отклонена влево, угол альфа равен +20 градусов, $RI > RII > RIII$, QRS-0,10 сек, $RV5 > RV4$, $RV6 = RV4$, $[S(V1)+R(V5)] = 35$ мм, $[S(V2)+R(V5)] = 46$ мм</p> <p>Гипотензивное лечение было неэффективным. АД стабильно удерживалось на уровне 180/100.</p>
	1	Предположите и обоснуйте наиболее вероятный диагноз. Определите группу здоровья.
	-	<p>Врожденный порок сердца. Коарктация аорты. Симптоматическая артериальная гипертензия, 2 степень, высокий риск. Блокада передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.</p> <p>О наличии коарктации аорты свидетельствуют высокая артериальная гипертензия верхней половины тела, сниженная пульсация на бедренных артериях, систолический шум в межлопаточном пространстве, отсутствие эффекта гипотензивной терапии. Для блокады передне-верхних разветвлений левой ножки пучка Гиса типичны ЭКГ данные: резкое отклонение электрической оси сердца влево, характерное соотношение высоты зубцов R в стандартных отведениях.</p> <p>Критерием артериальной гипертензии 2 степени, высокого риска служит величина АД, превышающая 99 перцентиль +5 мм рт. ст. Также имеются перкуторные и ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс органов-мишеней. Для занятий физической куьбтурой дети и подростки с с АГ 2 степени включаются в IV группу здоровья</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень и/или риск артериальной гипертензии, группа здоровья.
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	<p>Эхокардиография - для оценки характера гипертрофии левого желудочка. Критерий - индекс массы миокарда левого желудочка у мальчиков (ИММЛЖ) $\geq 47,58$ г/м^{2.7},</p> <p>Осмотр глазного дна - позволяет обнаружить изменения, связанные с повышением АД: сужение и извитость мелких артерий, возможно расширение вен глазного дна.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки - наличие узурации на ребрах.</p> <p>Стабильный характер артериальной гипертензии требует проведения ультразвукового исследования почек для исключения почечного генеза АГ, при необходимости проводится экскреторная урография. В некоторых случаях отмечено сочетание коарктации аорты и стеноза почечных артерий.</p> <p>Рентгеноконтрастная ангиография и магнитно-резонансная ангиография - позволяют визуализировать локализацию и степень стеноза аорты.</p> <p>Адекватное лечение коарктации аорты состоит в хирургической коррекции этого порока развития. Консервативная медикаментозная терапия не эффективна.</p>
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен верно, однако нет обоснования или не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано неверно.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования или обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно или план дополнительного обследования составлен полностью неверно.
	3	Насколько оправданным было предположение о наличии хронического пиелонефрита как причины артериальной гипертензии и эмпирическое назначение антибиотикотерапии?
	-	<p>Стабильный характер артериальной гипертензии, сохраняющийся при назначении антигипертензивных препаратов и стабильная лейкоцитурия требуют исключения хронического заболевания почек. Вместе с тем, наличие только лейкоцитурии без других достоверных критериев наличия инфекционного воспалительного процесса в почках, не позволяет достоверно утверждать наличие хронического пиелонефрита.</p> <p>Для современных подростков характерна высокая распространенность инфекций, передаваемых половым путем. У данного подростка причиной мочевого синдрома оказалась гонорея. Эмпирическое назначение антибактериальной терапии для лечения возможного пиелонефрита на предыдущих этапах ведения пациента привело лишь к стиханию воспалительного процесса в уретре и запоздалой диагностике гонореи как причины лейкоцитурии.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Почему пациент игнорировал назначенную на амбулаторном этапе антигипертензивную терапию. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков. Длительное отсутствие жалоб на фоне артериальной гипертензии создавало у пациента ложное впечатление благополучия. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он выберет для себя наилучший.</p>

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	В какой группе для занятий физической культурой должен был заниматься подросток? Как занятия боксом повлияли на течение артериальной гипертензии?
	-	Дети и подростки с АГ II степени, высокого риска должны заниматься физической культурой в группе «Специальная А» уже с 15 лет. Занятия боксом противопоказаны. Именно они могли послужить причиной появления яркой клинической симптоматики в 16-летнем возрасте.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	024

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет, интенсивно занимается хореографией, мечтает стать балериной. Обратилась по поводу задержки в половом развитии. При обследовании выявлена дисгенезия гонад. Физическое развитие: длина тела 148 см (2-й центильный коридор), масса тела 35 кг (2-й центильный коридор). Половое развитие: вторичные половые признаки отсутствуют. Никаких соматических жалоб не предъявляла. Артериальное давление на правой плечевой артерии 90/60 мм рт.ст. Физической культурой занималась в основной группе</p> <p>На ЭКГ: вертикальное положение электрической оси сердца, амплитуды RV6 и RV4 равны, инвертированный зубец TV1-V3.</p> <p>Эхокардиография: размеры полостей сердца и толщина их стенок в пределах их возрастной нормы: диастолический размер левого желудочка — 45 мм, толщина его задней стенки — 9 мм, толщина межжелудочковой перегородки — 8 мм, размер левого предсердия — 22 мм.</p> <p>Для коррекции нарушений реполяризации пациентке назначен рибоксин и панангин по 3 таблетки в течение 2 недель. Однако динамика ЭКГ отсутствовала.</p> <p>Далее с целью стимуляции полового созревания больная получала гормональный препарат микрофоллин (содержит эстрогены). При очередном обследовании через 6 месяцев установлено увеличение длины тела на 8 см (156 см, 3-й центильный коридор), массы тела на 6,5 кг (41,5 кг, 3-й центильный коридор), появление вторичных половых признаков – Ma2P1Ax1Me0.</p> <p>Отмечена положительная динамика ЭКГ: исчезли нарушения реполяризации, восстановилось нормальное соотношение амплитуд зубцов R в левых грудных отведениях. АД имело тенденцию к повышению - 100/60 мм рт.ст. Одновременно возросла производительность сердца. После лечения микрофоллином минутный объем кровообращения увеличился с 1,43 до 2,10 л/мин.</p>
	1	Дайте трактовку изменениям ЭКГ при первичном обследовании
	-	У нормально развивающихся подростков к 14 годам на ЭКГ (грудные отведения) отрицательный зубец T сохраняется только в отведении V1. Инвертированность зубца T в нескольких отведениях (V1-V3) при отсутствии какой-либо кардиальной симптоматики может отражать явное отставание биологического возраста от календарного. Собственно метаболические нарушения в миокарде отсутствуют. Это подтверждает отсутствие положительных результатов лечения панангином и рибоксином.

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	2	С чем следует связывать отсутствие эффекта панангина и рибоксина у данного пациента? Какой бы была трактовка положительного влияния этих препаратов на процессы реполяризации миокарда?
	-	Сохранение отрицательных зубцов Т в грудных отведениях обусловлено отсутствием у данной пациентки терапевтической точки приложения препаратов с метаболическим эффектом. Положительную динамику, напротив, следовало бы трактовать как обменные расстройства миокарда, например, при частых рецидивах хронического тонзиллита, при физической перетренированности.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	3	Объясните динамику ЭКГ и минутного объема кровообращения после лечения микрофоллином
	-	Для восстановления процессов реполяризации и повышения производительности сердца оказалась необходимой внешняя эстрогенизация организма девочки микрофоллином. При этом нормализация ЭКГ происходила параллельно улучшению параметров физического и полового развития. Вполне очевидно, что изменения уровня половых стероидов у девочек могут быть одной из важных причин формирования особенностей ЭКГ и гемодинамики.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Какие факторы могут быть значимыми в задержке развития сердечно-сосудистой системы у девочек, занимающихся хореографией, балетом, художественной гимнастикой?
	-	Большая физическая нагрузка, а также требования тренера сохранять определенные пропорции тела. Пищевой рацион таких девочек нередко недостаточен по калорийности и не сбалансирован по соотношению белков, жиров и углеводов.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой. Какие исследования предварительно должны быть выполнены?
	-	При гипозволютивной форме сердца может назначаться подготовительная группа (при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) или специальная А группа (при неблагоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой) для занятий физической культурой. Интенсивные и длительные занятия хореографией могут стать причиной задержки менархе

2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	025

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик 14 лет, поступил в стационар экстренно с жалобами на приступ затрудненного дыхания, сопровождающийся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, подъемом АД до 135/70 мм рт.ст. на фоне тахикардии</p> <p>В течение последнего года было 3 аналогичных приступа, последний - месяц назад после острого респираторного заболевания, на фоне высоких психо-эмоциональных нагрузок. Приступы длительностью до 10 мин., купируются самостоятельно или при применении физических методов (горячая вода, глубокое дыхание). Обычный уровень АД в пределах нормы, с тенденцией к гипотонии, умеренной брадикардии.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от первой неосложненной беременности. Роды - срочные, физиологические. Родился с массой - 3150 г. Рост - 51 см. Апгар - 8/9. Крик - сразу. Особенности периода новорожденности - без патологии. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. На 1 году жизни синдром гипервозбудимости. Оперативное лечение: в 3 года - фимоз, в 11 лет аденотонзиллотомия.</p> <p>В настоящее время наблюдается неврологом, психиатром с диагнозом: синдром Туретта. Панические атаки. Получает тиаприд (нейролпстик) и афобазол. Состоит на диспансерном учете у отоларинголога - хронический тонзиллит, стадия компенсации. Наследственность: мама - артериальная гипотензия, отец - склонность к АГ. По линии матери - СД 2 типа, ожирение, мочекаменная болезнь, артериальная гипертензия. По линии отца: инсульт, СД 2 типа, синдром WPW.</p> <p>Занимается в музыкальной школе, в секции баскетбола. Толерантность к физическим нагрузкам хорошая.</p> <p>Клиническое обследование: Длина тела 166 см, масса - 59 кг. В прошлом году — ростовой скачок на 10 см. Телосложение нормостеническое. Осанка правильная. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Акрогипергидроз, усиленный сосудистый рисунок кистей рук. Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 100/60 мм.рт.ст. В легких дыхание - везикулярное. ЧД 20 в мин..</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений. Биохимический анализ крови: АСТ 17,4 ед/л, холестерин 4,75 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,7, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, мочевины 4,5 ммоль/л, мочевая кислота 294 мкмоль/л, глюкоза 4,66 ммоль/л, белок 78 г/л.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 77 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 107/62 мм рт ст., среднедневное АД 110/65 мм рт. ст., средненочное АД 100/57 мм рт ст.</p> <p>За время наблюдения в стационаре отмечалось две приступа затрудненного дыхания и подъема АД, купированы приемом валерьяны и пустырника.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз с учетом требований МКБ 10
	-	Вегетативная дисфункция G90.9, кризовое течение (симпато-адреналовые кризы в структуре панических атак).
2	-	Диагноз поставлен верно.

1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	Диагноз вегетативной дисфункции установлен на основании жалоб больного на приступы затруднения дыхания, сопровождающееся чувством страха, тоническим напряжением конечностей, побледнением, эпизоды повышения АД до 135/70 мм. рт. ст., проявления периферической вегетативной дисфункции. Имеется связь усугубления симптоматики с ростовым скачком
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован не полностью
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая отягощенную наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, необходимо оценить факторы риска. Целесообразно проведение ЭХО-КГ для выявления гемодинамических и структурных нарушений; консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки состояния глазного дна; ультразвуковое исследование почек; УЗДГ сосудов головного мозга для оценки кровотока в магистральных артериях головы; оценки функции внешнего дыхания Кризовое течение АГ требует исключения феохромоцитомы.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен избыточно, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	Не названы три и более дополнительных метода обследования, включая обследование для исключения феохромоцитомы.
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием гипотензивных препаратов. Какие препараты рекомендуете? Обоснуйте свой выбор.
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базового лечения не требуется (по результатам суточного мониторирования АД: среднесуточное АД 124/75, среднедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67). При повышении АД и учащении ЧСС во время приступа — разовый прием метопролола 12,5 мг — под язык. В качестве основной терапии рекомендуется прием препаратов из группы анксиолитиков, психотерапия.
2	-	Лечение обосновано правильно.
1	-	Лечение обосновано частично.
0	-	Лечение не обосновано.
	5	После выписки из стационара в соответствии с рекомендациями педиатра проведена коррекция режима дня и питания, двигательного режима, закончен курс лекарственной терапии, проведены занятия с психотерапевтом. При повторном осмотре через 6 мес – АД колеблется в пределах 120-130/70-80 мм рт.ст., однако панические атаки не повторялись ни разу. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
	-	Сделать акцент на здоровом образе жизни, достаточная физическая активность, продолжить занятия с психотерапевтом. В настоящее время в лекарственной терапии не нуждается.

2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента обосновано частично.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	026

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 9 лет, поступил в стационар в плановом порядке с жалобами на головную боль, энурез.</p> <p>Головная боль беспокоит в течение 2-х недель, практически ежедневно, локализация болей преимущественно в теменных областях, чаще в утренние часы, усиливается на фоне психо-эмоциональных нагрузок, тошнотой и носовыми кровотечениями не сопровождается. АД на фоне головных болей не измеряли. Купируется самостоятельно. Головных болей при физических нагрузках не отмечал. Метеозависимость отсутствует. Физические нагрузки переносит хорошо, переносимость душных помещений и транспорта хорошая.</p> <p>В раннем возрасте наблюдался неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии, синдрома гипервозбудимости, пирамидной недостаточности, цефалгии. С 7 лет состоит на диспансерном учете с дисфункцией синусового узла, недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В анамнезе редкие ОРВИ, ветряная оспа. Посещает среднюю школу с углубленным изучением иностранного языка, успеваемость средняя. Дополнительно посещает занятия футболом 3 раза в неделю в течение 4 лет. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Наследственность неотягощена.</p> <p>Объективно: Состояние удовлетворительное. Длина тела - 138 см, масса тела - 31 кг, ИМТ 16,2. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеническое. Кожа обычной окраски, чистая. Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от левой среднеключичной линии, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные, мягкий систолический шум вдоль левого края грудины. ЧСС в клиностазе 46 в мин, ЧСС в ортостазе 60 в мин., ЧСС после 15 приседаний 100 в мин. АД 90/60 мм.рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. Частота дыханий 19 в мин.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 25,7 ед/л, холестерин 4,25 ммоль/л, билирубин общий 5,1 мкмоль/л, мочевины 3,4 ммоль/л, креатинин 47 мкмоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, белок 68 г/л, калий 5,0 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, кальций общ 2,54 ммоль/л, КФК 189 ед/л, КФК-МВ 16 ед/л, АСЛО 45,4 МЕ/мл.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 3,32 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 17,51 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1334 МЕ/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 0,57 МЕ/мл (норма 0-30 МЕ/мл).</p> <p>Клинический анализ мочи, посев мочи на флору — без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм, брадикардия с ЧСС 50 в мин, эпизоды миграции водителя ритма с ЧСС 57 в мин, на вдохе — синусовая брадикардия с ЧСС 60 в мин. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 91 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки вегетативной дисфункции синусового узла. Наджелудочковая экстрасистолия 4173 в сутки.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения биоэлектрической активности головного мозга с неустойчивым функциональным состоянием нейронов коры на фоне дисфункции</p>

		регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня, с процессами возбуждения на фоне нагрузки. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Вегетативная дисфункция G90.9. Нарушение ритма сердца: наджелудочковая вагозависимая экстрасистолия, дисфункция синусового узла. НК0. Энурез. Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз отражен частично.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Дайте обоснование диагноза
	-	В ходе обследования выявлено вагозависимое нарушение ритма сердца: наджелудочковая экстрасистолия (4173 в сутки по ХМЭКГ), а так же дисфункция синусового узла, представленная брадикардией, преимущественно в ночное время. Признаки недостаточности кровообращения отсутствуют. О наличии вегетативной дисфункции свидетельствует перинатальная энцефалопатия как предрасполагающий фактор, связь соматических жалоб с психоэмоциональным напряжением. Энурез требует расшифровки, вероятно следует говорить о моносимптомном энурезе. Он может быть одним из проявлений вегетативной дисфункции. По результатам УЗИ щитовидной железы и гормонального исследования имеет место аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован неполностью
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
	-	Учитывая наличие признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани необходимо проведение эхокардиографии для исключения соединительнотканной дисплазии сердца. Указания на перинатальную энцефалопатию требуют оценки состояния шейного отдела позвоночника и УЗИ сосудов головного мозга для характеристики кровотока в магистральных артериях головы. Учитывая интерес пациента к занятиям спортом, целесообразно проведение функциональной оценки состояния сердечно-сосудистой системы при нагрузочных пробах. Необходимо диспансерное наблюдение детского кардиолога и педиатра.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Требуется ли пациенту курсовой прием антиаритмических препаратов. Обоснуйте рациональную терапию.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: рациональный образ жизни, психотерапия; препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.

2		
1	-	Лечение пациента обосновано частично
0	-	Предлагаемое лечение неадекватно
	5	Как изменится состояние вегетативной нервной и сердечно-сосудистой системы в пубертатном периоде у данного пациента?
	-	Учитывая наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани, следует ожидать замедленных темпов пубертатного развития и развития сердца. После ростового скачка проявления вегетативной дисфункции усилятся. Развитие артериальной гипертензии мало вероятно. Динамическое эхокардиографическое и ЭКГ наблюдение необходимо для выявления возможного развития пролапса митрального клапана и метаболических нарушений в миокарде. Переносимость физических нагрузок будет ухудшаться.
2	-	Прогноз определен верно
1	-	Прогноз определен частично верно
0	-	Прогноз определен неверно
	-	027

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Юноша, 17 лет, поступил планово с жалобами на головокружения, редкие головные боли, повышение АД.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД с 13 лет, максимально до 160/90 мм рт. ст., сопровождается сердцебиением, сонливостью, головокружением, «мушками» перед глазами. С гипотензивной целью принимал капотен — без эффекта. Периодически возникает головная боль, иногда сопровождается тошнотой. «Рабочее» давление 130/60-70 мм. рт. ст. Повышение АД к вечеру, на фоне эмоционального возбуждения. Контроль АД нерегулярный, при ухудшении самочувствия.</p> <p>При последней госпитализации 2 года назад состояние трактовалось как: Артериальная гипертензия 1 ст., средний риск. Ожирение смешанного генеза (ИМТ 33,4). Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Астено-невротический синдром. После выписки рекомендации соблюдал частично. В течение двух лет у кардиолога не был, терапию не получал. Со слов соблюдал диету, на фоне которой похудел на 9 кг, затем вновь прибавил 9 кг. В течение последних 2 недель получал фенибут. Отмечал незначительное снижение АД. Обмороков, судорог не было. В анамнезе аффективно-респираторные приступы. Физическую нагрузку переносит плохо, предпочитает пассивный образ жизни. Назначения врач игнорирует, «так как толку от них нет»</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 родов в срок, осложненных хронической внутриутробной недостаточностью и гипоксией в родах. Роды кесаревым сечением по экстренным показаниям. Параметры тела при рождении 4050/54. Шкала Апгар 6/8. Состояние при рождении средней степени тяжести за счет наркотической депрессии.</p> <p>Наблюдался неврологом с рождения с диагнозом: перинатальная энцефалопатия смешанного генеза, синдром двигательных нарушений. Наблюдается у невролога и кардиолога с вегето-сосудистой дистонией по гипертоническому типу, артериальной гипертензией I степени, у эндокринолога — ожирением III степени, смешанного генеза; у ортопеда — нарушением осанки, компенсированным плоскостопием; у офтальмолога — миопией слабой степени.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко 2-3 раза в год, инфекционный мононуклеоз в 4 года.</p> <p>Наследственность: у дедушки по линии матери — операция на сердце</p>

		<p>(названия не знает), у дедушки по линии отца – инсульт, у бабушки по линии матери – сахарный диабет I типа.</p> <p>Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Длина тела 190 см, масса тела 119 кг, ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Макросоматотип. Телосложение гиперстеническое. Половое развитие Tanner V. Избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на груди, животе, бедрах. Гинекомастия. Кожные чистые, гипергидроз, розовые стрии боковых поверхностей груди и живота.</p> <p>Тоны сердца приглушены за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, ритмичные, органических шумов не выслушивается. ЧСС в клиностазе 80 в мин. АД на правой руке=АД на левой руке 140/90 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis определяется отчетливо, удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируются. Стул регулярный, оформленный.</p> <p>Клинический анализ крови – без патологии. Биохимический анализ крови: белок общий 70.0 г/л, мочевины 3.5 ммоль/литр, мочевая кислота 333.0 ммоль/литр (0 – 420), креатинин 72.0 мкмоль/литр (62 – 106), билирубин общий 5.8 мкмоль/литр, глюкоза 4.51 ммоль/л, холестерин 3.96 ммоль/л, АСТ 15.3 Ед/л, С-пептид 3.33 нг/мл (1,10 – 4,40), коэффициент атерогенности 2,5. Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,1 ммоль\л, через час после нагрузки глюкозой - 8,2 ммоль\л, через 2 часа 5,9 ммоль\л.</p> <p>Анализ мочи – без патологических изменений. Суточная моча на белок - 113,4 мг/сут.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту. Электрическая ось сердца отклонена влево.</p> <p>Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 124/75, среднеедневное АД 127/77, средненочное АД 113/67 (все показатели ниже 95 перцентилея).</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга: трудности локации кровотока. Гемодинамически значимых нарушений не выявлено. При исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга регистрируется магистральный, гиперкинетический кровоток без значимой асимметрии ЛСК. Признаки ангиодистонии с неустойчивой нормотонией, тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на нагрузки. Состояние вертебро-базиллярного бассейна — по позвоночным артериям ЛСК в пределах нормы. Венозных нарушений не выявлено.</p> <p>УЗИ почек: в пределах нормативных значений.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Артериальная гипертензия I степени, низкий риск. Ожирение III степени, смешанного генеза. ИМТ 32,96 (SDS=3,58). Вегетативная дисфункция по симпатикотоническому типу.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный диагноз
	-	<p>Верификация артериальной гипертензии обоснована уровнем артериального давления, превышающим 95 перцентиль нормативов. Клинико-лабораторно-инструментальные данные позволяют говорить о I степени артериальной гипертензии, низком риске.</p> <p>Диагностика ожирения III степени основана на показателях индекса массы тела. Примечательно, что при таком ожирении факторы стратификации сердечно-сосудистого риска минимальны. Скорее всего, значительные подъемы АД являются кратковременными, редкими (отсутствие при СМАД за сутки</p>

		обследования), обусловленными вегетативной дисфункцией с симпатoadреналовым компонентом.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Доказательства правильного диагноза не представлены
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Причина ожирения не верифицирована. Для исключения эндокринного генеза артериальной гипертензии, с учетом наличия у пациента ожирения с розовыми стриями, требуется оценка эндокринной оси гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников: уровень адренокортикотропного гормона и кортизола в сыворотке крови, свободного кортизола в суточной моче; проба с дексаметазоном; МРТ головного мозга и надпочечников. Оценка вегетативного компонента в появлении подъемов артериального давления предполагает проведение кардиоинтервалографии, оценки вегетативного статуса по Вейну Почечный генез артериальной гипертензии в настоящее время мало вероятен.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования неполный, либо составлен верно, однако без достаточного обоснования.
0	-	План дополнительного обследования полностью не обоснован
	4	Сформируйте план лечения данного пациента
	-	Назначение гипотензивных препаратов в качестве базисной терапии не требуется. Необходимо сформировать мотивацию на регулярный контроль уровня АД, снижение массы тела и повышение физической активности, здоровый образ жизни. Необходимо привлечение психолога и эндокринолога. Медикаментозная терапия должна быть направлена на коррекцию гипоталамической дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.
2	-	Лечебная тактика правильно обоснована
1	-	Лечебная тактика обоснована частично
0	-	Лечебная тактика не обоснована
	5	Прогноз сердечно-сосудистого риска у данного пациента в последующие годы жизни и рекомендации по диспансерному наблюдению
	-	Большая масса тела при рождении, выраженная степень ожирения, отягощенная наследственность, низкая приверженность к рекомендациям врачей создает высокий риск формирования метаболического синдрома с развитием стабильной артериальной гипертензии и сосудистыми катастрофами. Ситуация будет усугубляться социальной дезадаптацией этого пациента в юношеском возрасте. Поддержка пациента должна предусматривать мотивацию на здоровый образ жизни, помощь психолога, регулярный контроль АД, липидов и глюкозы крови, ЭКГ и эхокардиографию.
2	-	Прогноз и тактика определены верно
1	-	Прогноз и тактика предусмотрены частично

0	-	Прогноз и тактика ведения данного пациента выбраны неверно
	-	028

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 17 лет, поступил планово для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Кардиальных жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 14-летнего возраста пациент наблюдается кардиологом с диагнозом транзиторный феномен WPW.</p> <p>По данным ЭФИ - показаний для абляции ДПП нет. Допущен к занятиям спортом. Профессионально занимается футболом.</p> <p>Анамнез жизни: родился доношенным ребёнком. Рос и развивался по возрасту. Привит по графику. Травм не было. Эмоционально лабилен. Затруднено засыпание. Сон 6 часов. Высокая физическая и эмоциональная нагрузка. В течение нескольких лет пациент без назначения врача постоянно закапывает в нос сосудосуживающие средства - отривин (ксилометазолин). Оперативные вмешательства: в 4 года - аденотомия, в 13 лет - аппендэктомия. Аллергоанамнез: не отягощен.</p> <p>Рост 185 см (6-й центильный коридор), вес 89 кг (6-й центильный коридор). За последние 2 года длина тела увеличилась на 4 см, масса – на 15 кг. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Зев рыхлый, застойно гиперемирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Патологической пульсации нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 80 в мин, органические шумы не выслушиваются. АД 140/80 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий безболезненный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клинических анализах крови, клиническом анализе мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 5,3 ммоль/л, ЛПВП 1,08 ммоль/л, ЛПНП 4,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 3,9, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 моль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 60 в минуту, на вдохе урежение ЧСС до 53 в мин. Выраженное отклонение электрической оси сердца влево. Манifestирующий феномен WPW.</p> <p>КИГ: регистрируется маловариабельный ритм, брадикардия с постоянным проведением по дополнительному пути. Феномен WPW в течение всего времени проведения пробы. Симпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм — синусовый; в покое и во время сна — эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям и эктопического правопредсердного ритма. В течение всего времени наблюдения регистрировались признаки феномена WPW, минимальная выраженная дельта-волна отмечалась на фоне физической активности при тахикардии. Эпизодов патологической брадикардии, пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано, патологических пауз не найдено.</p> <p>Стресс тест (тредмил): исходно стойкий синусовый ритм с постоянным проведением по ДПП. Субмаксимальная ЧСС достигнута. Весь период нагрузки сохраняется феномен WPW, но с существенным сужением комплекса QRS. Нарушений ритма, нестабильности сегмента ST не отмечалось. Весь восстановительный период сохранялся феномен WPW.</p> <p>Эхокардиография: без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>ЭЭГ: легкие изменения биоэлектрической активности головного мозга с функциональной неустойчивостью регуляторных структур таламо-диэнцефального уровня на фоне нагрузок. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не</p>

		зарегистрировано. УЗДГ брахиоцефальных сосудов: Ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям в покое, с нормальными вазомоторными реакциями на фоне нагрузки. Ветebro-базиллярный бассейн - без особенностей. Консультация отоларинголога: Вазомоторный ринит. Консультация невролога: Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. F 48.0 Неврастения (Астено-невротический синдром). Манифестирующий феномен WPW. Вазомоторный ринит.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают данные КИГ – вегетативный дисбаланс, объективные признаки вегетативного раздражения – выраженный гипергидроз, отклонения в психоэмоциональном статусе – неврастения, УЗДГ брахиоцефальных сосудов - ангиодистония с тенденцией к вазоконстрикторным реакциям наличие провоцирующих факторов – высокая психоэмоциональная нагрузка. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Манифестирующий тип феномена WPW установлен на основании диагностированных в анамнезе транзиторных ишемических атак в бассейне ПМА справа, регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, КИГ, холтеровское мониторирование и при тредмил-тесте (максимальной нагрузке), что свидетельствует о высокой проводящей способности дополнительных путей проведения. При этом структурных изменений сердца не выявлено.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение повторной консультации аритмолога для решения вопроса о целесообразности РЧА. Проведение СМАД для определения характера артериальной гипертензии. Консультация эндокринолога для уточнения генеза значительной прибавки массы тела за короткое время. Стратификация риска артериальной гипертензии, оценка степени тяжести артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек, эхокардиография Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно

	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Пищевой рацион должен быть направлен на коррекцию дислипидемии.</p> <p>Ограничений к занятиям спортом с учетом данных ЭФИ нет.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Требуется ли замена альфа-адреномиметика ксилонитазолина на другой препарат?
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Одним из противопоказаний к назначению ксилонитазолина служит артериальная гипертензия. Требуется уточнения возможное влияние препарата на течение синдрома WPW. Целесообразно антиконгестант отривин заменить на препарат другой фармакологической группы.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	029

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 16 лет, поступил экстренно с жалобами на интенсивную головную боль, АД 130/75, мелькание «мушек» перед глазами. В анамнезе подъемы АД до 160/100 мм рт.ст., цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице), метеозависимость.</p> <p>Анамнез заболевания: повышение АД и цефалгии беспокоят с 8-летнего возраста после падения с турника. Неоднократно обследовался и лечился в стационаре, последний раз три года назад с диагнозом: артериальная гипертензия I степени, лабильное течение. Ангиопатия сетчатки. Вегето-сосудистая дистония по симпатикотоническому типу. Цефалгии смешанного генеза (цереброваскулярного, вертеброгенные). После выписки рекомендации соблюдал частично. В возрасте 14-16 лет для коррекции артериальной гипертензии получал эналаприл. На начальной дозе 7,5 мг в сутки отмечена коллаптоидная реакция. Доза была снижена до 5 мг в сутки.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок с отягощенным перинатальным анамнезом: от беременности, протекавшей на фоне легкой преэклампсии, анемии, психотравмирующей ситуации. Роды 2, на 41 неделе. При рождении масса 3750 г, длина - 52 см. Отягощенный неврологический фон: на 1-ом году жизни и в 4,5 лет – фебрильные судороги. С 3 лет повторные обморокоподобные состояния, сопровождающиеся резкой бледностью кожных покровов, отсутствием реакции на окружающее, без судорожных проявлений, АД в момент приступа 70/20 мм.рт.ст.</p>

		<p>Наблюдался неврологом с диагнозом: ВСД вагозависимая форма, вагоинсулярные кризы. В 3 года – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. В 4 года – умеренные признаки внутричерепной гипертензии. Ранее был на домашнем обучении в связи с повышением АД, в настоящее время посещает школу – выражены признаки астенизации. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: Состояние по совокупности средней степени тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Осанка сколиотического типа. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, физиологической окраски. Щитовидная железа пальпируется 0-I степени, подвижная при глотании. Слизистая ротоглотки рыхлая, застойно гиперемирована. Миндалины чистые, без налетов, рыхлые. Периферические лимфоузлы безболезненны, не увеличены, подвижные, мягкоэластичные, не спаяны с окружающей тканью.</p> <p>Область сердца не изменена. Перкуторно границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке и в точке Боткина выслушивается систолический шум функционального характера. ЧСС в клиностазе 78 в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. Пульс на лучевых и бедренных артериях удовлетворительных свойств. Грудная клетка не изменена, эластичная, симметрично участвует в акте дыхания, ЧД 18 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится во все отделы легких, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен глубокой пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул ежедневный, оформленный.</p> <p>В биохимическом и клиническом анализах крови, общем анализе мочи без патологии.</p> <p>ЭКГ: Выраженная брадикардия, ритм синусовый, ЧСС 46 ударов в минуту. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Вертикальная электрическая позиция.</p> <p>ЭЭГ: В фоновой записи основной ритм организован. Альфа ритм 9 кол в сек, низкой амплитуды, немодулированный. Зональные различия соблюдены. При РФС – фотопароксизмальных реакций не получено. Гипервентиляция 2 мин – несколько повышает амплитуду фона. Легкие диффузные изменения с повышением активирующих влияний срединных лимбических структур, без очаговых и пароксизмальных нарушений.</p> <p>ЭХОКГ без патологических изменений.</p> <p>УЗДГ: Исследование интракраниально слева затруднено из-за низкой УЗ проницаемости височных костей. Бассейн каротид – по ОСА, ВСА, артериям Виллизиева круга кровотоков магистральный с умеренным гипертонусом, без значимых ЛСК. ВББ – снижение показателей кровотока по правой ПА, возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций.</p> <p>СМАД – среднесуточные показатели САД и ДАД в пределах нормы. Среднедневные показатели АД в пределах нормы. Средноночные показатели САД на верхней границе нормы. ДАД в норме. Значимого превышения пороговых значений ДАД в течение суток не выявлено. Превышение пороговых значений САД днём составило 44%, ночью 66%. Во сне – со слов ребёнка - манжета спустилась. Вариабельность не оценить. Снижение показателей в ночное время не оценить.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).</p> <p>Офтальмолог: глазное дно без патологии.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия. G90.9 Вегетативная дисфункция по по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные).
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.

	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии установлен на основании периодически возникающего повышения артериального давления, нормальных показателей СМАД.</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу с цефалгиями смешанного генеза (сосудистые, вертеброгенные) поставлен на основании жалоб больного в структуре указанного заболевания (цефалгии в разное время суток на фоне эмоциональной нагрузки, эпизоды липотимий (в душном помещении, на улице, метеозависимость), показателей УЗДГ (ангиодистония с гипертонусом сосудов в покое и преобладанием вазоконстрикторных реакций), заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Учитывая перенесенную травму позвоночника, оправдана МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника для исключения вторичной формы артериальной гипертензии.</p> <p>Повторное проведение СМАД.</p> <p>Стратификация риска артериальной гипертензии: оценка состояния глазного дна, ультразвуковое исследование почек</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию. Насколько оправданным было длительное лечение пациента эналаприлом?
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы, седативные препараты и адаптогены.</p> <p>Лабильные формы артериальной гипертензии с низким риском не требуют медикаментозного лечения</p> <p>Эффективность и безопасность эналаприла у детей и подростков не установлены. Назначение препарата данному подростку не оправдано.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта или принесут вред
	5	Почему пациент выполнял назначения врача лишь частично. Как повысить приверженность к назначениям врача у подростка?
	-	<p>Это обусловлено психологическими особенностями подростков, проявляющиеся в недооценке отклонений в состоянии здоровья. На регулярность приема препаратов негативно повлиял эпизод с коллаптоидной реакцией. Для повышения приверженности к врачебным рекомендациям необходимо детальное разъяснение подростку негативных последствий отказа от лечения; диспансерное наблюдение с высокой кратностью визитов к врачу; назначение препаратов, приемлемых для подростка по стоимости, кратности приема медикаментов, отсутствию побочных эффектов на пубертатное развитие, массу тела и кожу. Рекомендуется предложить подростку несколько вариантов лечения, из которых он</p>

		выберет для себя наилучший.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	-	030

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 14 лет, поступил планово для обследования. При поступлении жалоб не предъявляет.</p> <p>Анамнез заболевания: с 12 летнего возраста периодически (4 раза за 2 года) возникали приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. Приступы купировались задержкой дыхания. Подсчет ЧСС во время приступа не проводился. Обмороков, липотимий, болей в области сердца, ощущение аритмий не было. Физическая нагрузка ограничена после выявления на ЭКГ признаков WPW.</p> <p>Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей без особенностей. Роды - срочные, физиологические с обвитием пуповиной вокруг шеи. При рождении — 3700/ 53 см. Крик - сразу. По Апгар 7\86, кефалогематома. На грудном вскармливании до 2-х лет. Профилактические прививки - по национальному календарю. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, хронический тонзиллит. Наследственность: не отягощена.</p> <p>При осмотре: состояние по заболеванию средней тяжести. Рост 174 см (6-й центильный коридор). Масса тела 65,2 кг (6-й центильный коридор).</p> <p>Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС лежа 76 в мин, стоя 96 в мин. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук над лёгкими – легочный, дыхание везикулярное. ЧД 19 в мин. Живот - доступен пальпации, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Поясничная область визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ: АСТ 18,1 ед/л, холестерин 3,36 ммоль/л, ЛПВП 1,64 ммоль/л, ЛПНП 1,86 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,1, фосфор неорганический 1,3 ммоль/л,</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с эпизодами миграции водителя ритма, умеренная аритмия с ЧСС 78 в минуту. Регистрируется постоянный феномен WPW. Электрическая ось сердца не определяется. Стоя — синусовый ритм, ЧСС — 95 в минуту.</p> <p>ХМ ЭКГ: Основной ритм — синусовый. Во время сна — миграция водителя ритма по предсердиям и эктопического предсердного ритма. Средняя ЧСС в часы сна снижена, субмаксимальная ЧСС не достигнута, циркадный индекс повышен.</p> <p>Наджелудочковая и желудочковая активность не обнаружена. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в минуту не зарегистрировано, минимальная ЧСС 44 в 1 минуту в часы сна на фоне эктопического правопредсердного ритма. Патологических пауз более 1500 мсек не обнаружено. В часы бодрствования зарегистрирован 1 эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа (с непатологической паузой) и, возможно, 2 эпизода САБ 2 ст.1 типа (дифференциальный диагноз с миграцией, паузы непатологические). В течение всего времени исследования регистрировались признаки феномена предвозбуждения желудочков (WPW), в том числе при физической активности на фоне максимальной ЧСС 170 в минуту, что сопровождалось ощущением сердцебиения. Пароксизмальных нарушений ритма не зарегистрировано. В течение</p>

		<p>суток отмечалось изменение амплитуды и формы комплекса QRS по 3 каналу (AVF), вероятно, связанное с изменением положения электрической оси сердца (вертикализация при физической активности, нормализация положения и отклонение ЭОС в покое), признаки предвозбуждения желудочков при изменении ЭОС сохранялись. Регистрировались транзиторные неспецифические изменения процессов реполяризации на фоне феномена WPW. Значимых изменений длительности интервала QT не выявлено.</p> <p>Стресс-ЭКГ: исходно лежа — синусовый ритм с ЧСС 78-88- в 1 минуту, стоя ЧСС 104-82 в 1 минуту, признаки предвозбуждения желудочков. Субмаксимальная ЧСС 155 в 1 минуту, достигнута на 3 минуте 3 ступени, максимальная ЧСС 193-196 в 1 минуту, на 2 минуте, 4 ступени. Прирост АД максимально до 160/65 мм рт. ст, на высоте нагрузки жалобы на общую усталость. Сохранились признаки предвозбуждения желудочков, нарушений ритма не зарегистрировано, отмечены нарушения процессов реполяризации вторичного характера. В восстановительном периоде сохранялись признаки феномена WPW на фоне синусового ритма. Минимальная ЧСС 99 в минуту на 5 минуте при задержке дыхания. Сохранялась умеренная тахикардия до конца исследования с ЧСС 100-108 в минуту. АД достигало исходного на 9 минуте, нарушений ритма не было. Жалобы отсутствовали.</p> <p>ЭХО-КГ без явных гемодинамических и структурных нарушений.</p> <p>Кардиоритмограмма: в покое и на нагрузку регистрируются постоянные признаки феномена WPW. Парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела высокая, симпатического - избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался головокружением.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной нормы. Очаговые изменения, пароксизмальная активность не зарегистрированы.</p> <p>Консультация невролога: вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант Манифестирующий синдром WPW
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: приступы учащенного сердцебиения с внезапным началом и окончанием, длительностью 2-5 минут, сопровождающиеся страхом, возбуждением. эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, развития на нагрузку при стресс-ЭКГ высокой реактивности парасимпатического, избыточной симпатического отделов.</p> <p>О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления.</p> <p>Манифестирующий тип синдрома WPW определен на основании диагностированных в анамнезе приступов учащенного сердцебиения (клинически пароксизмальная тахикардия), регистрации феномена при инструментальном исследовании: ЭКГ, кардиоритмография, холтеровское мониторирование, стресс-ЭКГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно

	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Проведение консультации аритмолога для определения необходимости проведения ЭФИ Наличие симптоадреналовых кризов требует исключения феохромоцитомы УЗДГ сосудов головного мозга для оценки состояния церебральной гемодинамики Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа)
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Макросоматический тип телосложения требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии при хорошей переносимости физической нагрузки показана подготовительная группа для занятий физической культурой. Для решения вопроса о возможности занятий спортом на регулярной основе необходимо проведение ЭФИ. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	031

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девушка, 17 лет, поступила экстренно с жалобами на снижение остроты зрения на правый глаз.

		<p>Накануне вечером в момент засыпания появилась резкая головная боль в правой лобно-теменной области, помутнение зрения правого глаза. В течение 5 минут цефалгия купировалась самостоятельно, ночь спала. Утром помутнение в правом глазу сохранилось. Травму отрицает. Обратилась в поликлинику к окулисту, откуда направлена на стационарное лечение. В приёмном отделении осмотрена окулистом: OU - VIS OD счет пальцев с 50 см 0,01 н/к. VIS OS 0,7 sph 0,75 d 1.0. Глазное дно без патологии. Состояние расценено как транзиторная оптикопатия на фоне повышения АД.</p> <p>Со слов девушки головная боль беспокоит ежедневно в течение 5 лет с локализацией болей преимущественно в затылочных областях, чаще в вечерние часы на фоне психоэмоциональных нагрузок и переутомления. Цефалгии не сопровождаются тошнотой и носовыми кровотечениями. На фоне физических нагрузок и в летнее время цефалгии не беспокоят. АД на фоне головных болей до 170/110 мм рт. ст и ЧСС 120 в мин. (со слов пациента). В течение последнего года отмечаются эпизоды повышения АД до высоких цифр примерно 1 раз в месяц. Выраженная метеозависимость. Цефалгии купируются и АД снижается приемом седативных препаратов. Обмороки на фоне переживаний. Ортостатические головокружения беспокоят редко.</p> <p>Переносимость транспорта, душных помещений хорошая.</p> <p>Анамнез жизни: от беременности, протекавшей на фоне токсикоза первой половины, роды на 33/34 неделе гестации, вторая из двойни. Масса тела при рождении - 2260 г, длина тела - 46 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Привита по национальному календарю. Сотрясение головного мозга отрицает.</p> <p>Перенесенные заболевания: ОРВИ редко, краснуха, ветряная оспа, бронхиты, пневмония. Учится на 1 курсе колледжа, успеваемость средняя. Работает няней 3-4 р /нед. Отношения со сверстниками и в семье хорошие. Сон 7 часов, не нарушен. Appetit хороший.</p> <p>Наследственность: у отца в подростковом возрасте - эпизоды повышения АД (далее не известно). За год прибавка в росте и в весе незначимая. Эмоциональный статус лабильный.</p> <p>Длина тела 161 см (3-й центильный коридор), масса - 64 кг (5-й центильный коридор), ИМТ 24,6. Месячные с 12 лет, регулярные. Осанка сколиотического типа. Телосложение нормостеничное. Выраженный акрогипергидроз и общий гипергидроз, усиливающийся при осмотре. Периферические лимфоузлы не увеличены.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, соотношение тонов не нарушено, ритмичные. ЧСС в клиностазе 80 в мин, ЧСС в ортостазе 100 в мин., АД 135/80 мм рт.ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 18,5 ед/л, холестерин 3,77 ммоль/л, ЛПВП 1,06 ммоль/л, ЛПНП 2,26 ммоль/л, коэффициент атерогенности 2,6, билирубин общий 8,8 мкмоль/л, креатинин 65 мкмоль/л, мочевина 4,5 ммоль/л, СРБ 0,12 мг/мл, глюкоза 4,61 ммоль/л, белок 70 г/л, АСЛ-О 238,3 IU/ml, калий 4,0 ммоль/л, натрий 139,0 ммоль/л, кальций общ 2,48 ммоль/л</p> <p>Кортизол: 8.00 час - 549,0 нмоль/л (норма),</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Местное нарушение внутрижелудочкового проведения. Синдром ранней реполяризации желудочков. В ортостазе - синусовый ритм с ЧСС 91 в мин.</p> <p>СМАД: среднесуточное АД 112/69 мм рт.ст, среднедневное АД 113/70 мм рт.ст, средненочное АД 106/66 мм.рт.ст. Заключение: по результатам СМАД в настоящее время данных за АГ не получено. Повышение гипертензивных индексов САД в часы сна и недостаточная степень ночного снижения САД и ДАД связаны, вероятно, с неудовлетворительным качеством сна.</p> <p>ЭЭГ: вариант возрастной норм. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано.</p> <p>Экстракраниальное цветовое триплексное сканирование магистральных артерий головного мозга: Комплекс ИМ не утолщен. Признаки ангиодистонии</p>
--	--	--

		отсутствуют. Нейроофтальмолог (в динамике неоднократно): VIS OD sph 0,75-0.5-1.0. VIS OS sph 0,75-0.5-1.0. Глазное дно без патологии. В момент обследования органической патологии в отальмологическом статусе не выявлено. Невролог: Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Транзиторная ишемическая атака в бассейне глазничной артерии справа. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз транзиторной ишемической атаки в бассейне глазничной артерии справа установлен на основании жалоб на острое снижение остроты зрения на правый глаз, и нейроофтальмологического обследования. Диагноз вегетативной дисфункции по смешанному типу с цереброваскулярными нарушениями установлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, гипергидроз, метеозависимость, липотимии на фоне эмоциональной нагрузки, ортостатические головокружения, нарушения сна), частых высоких психоэмоциональных нагрузок, синдрома преждевременной реполяризации желудочков (ваготония), ортостатической реакции ЧСС (симпатикотония), заключения невролога.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация нейроинфекциониста для исключения инфекционного процесса в центральной и периферической нервной системе. Консультация нейрохирурга для исключения неопластического процесса, аневризматической болезни, нарушений ликвородинамики. Учитывая повышение АД в анамнезе до 170/110 мм рт.ст (со слов пациентки) рекомендовано исключение феохромоцитомы (суточная моча на катехоламины). МРТ головного мозга: для исключения очаговых поражений, оценки состояния сосудов головного мозга, исключения демиелинизирующего поражения ЦНС (рассеянный склероз, антифосфолипидный синдром).
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Оцените физическое развитие пациента и связанный с этим риск сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом периоде жизни
	-	Девушка имеет дисгармоничное развитие за счет преобладания массы тела. ИМТ практически приблизился к уровню 95% (избыточная масса тела).

		Причиной этого может быть низкая масса тела при рождении. Это рассматривается как предиктор метаболического синдрома и высокого риска АГ, ишемической болезни сердца и инсульта.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии.</p> <p>При вегетативной дисфункции с приступами тахикардии, обмороками при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой.</p> <p>Регулярный контроль АД</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	032

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Подросток, 15 лет, поступил планово с жалобами на избыточный вес. За последний год прибавил 15 кг.</p> <p>Анамнез заболевания: избыточный вес с 7 лет. Ведёт гиподинамичный образ жизни, много времени проводит за компьютером. В диете преобладают большие порции легкоусвояемых углеводов. Ранее беспокоила головная боль и периодические повышения АД. При стационарном обследовании в возрасте 15 лет состояние трактовали как гипоталамическую дисфункцию, синдром вегетативной дистонии, жировой гепатоз. В настоящее время головной боли нет. АД в пределах нормы.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности (угроза прерывания, анемия, варикозная болезнь). Роды срочные, путем планового кесаревого сечения. При рождении масса тела 3150 г, длина - 52 см. В раннем возрасте частые респираторные инфекции. В 9 лет — аденотомия. Успеваемость в школе хорошая. Эмоционально лабилен. Боится темноты, онихофагия. Плохо переносит душные помещения. Наследственность: ожирение у мамы.</p> <p>В настоящее время длина тела 181 см, масса - 116 кг, ИМТ 35,4. SDS >5. Половое развитие по Tanner – IV ст. На груди, животе розовые и белые стрии. Зев чистый, налетов нет. Щитовидная железа: пальпация затруднена. Периферические лимфоузлы не увеличены. Область сердца не изменена. Границы сердца в норме. Тоны сердца сохранены. ЧСС 80 в мин. АД 120/60 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный.</p>

		<p>Симптом Пастернацкого - отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>В клиническом анализе крови, общем анализе мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ 20 ед/л, АСТ 22,7 ед/л, холестерин 4,42 ммоль/л (до 5,2), ЛПВП 0,85 ммоль/л, ЛПНП 3,04 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,2 (до 3,0), билирубин общий 8,8 мкмоль/л, мочевины 2,33 ммоль/л, мочевины 411 мкмоль/л (до 420), глюкоза 4,93 ммоль/л, белок 76,2 г/л, калий 4,5 ммоль/л, натрий 141 ммоль/л, кальций ионизированный 1,37 ммоль/л, кальций общий 2,49 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 4,7 мкМЕ/мл (норма 0,27-5,2), Т4 свободный 12,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 1,3 ЕД/мл (норма 0-30), АТ к тиреоглобулину 1,0 ед/мл (норма), пролактин 585,6 мкМЕ/мл,</p> <p>Кортизол: 8.00 час — 560 нмоль/л (норма), Инсулин 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4), С-пептид — 3,8 нг/мл (норма).</p> <p>Проба на толерантность к глюкозе: глюкоза натощак 4,68 ммоль/л, через час после нагрузки глюкозой - 7,3 ммоль/л, через 2 часа 6,2 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ: эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 65 в минуту, после физической нагрузки ритм синусовый с ЧСС 163 в мин. Электрическая ось сердца отклонена влево. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>УЗДГ: при исследовании в бассейне каротид - по ОСА, ВСА, артериям виллизиева круга кровотоков магистрального типа нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по обеим ПА ЛСК умеренно снижены. По ОА кровотоков достаточный. Венозных нарушений не определяется. Признаки ангиодистонии симпат-адреналового типа. Вазомоторная гиперреактивность при нагрузке.</p> <p>МРТ головного мозга: МР-данных за наличие объемных патологических образований и изменение интенсивности МР-сигнала от головного мозга не получено.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Ожирение гипоталамическое морбидное, II ст. ИМТ 35,4. SDS >5. G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз: ожирение гипоталамическое морбидное установлен на основании жалоб на избыточный вес, отягощенную наследственность по ожирению, клинических и лабораторных данных: распределение подкожно-жирового слоя по диэнцефальному типу, наличие на груди, животе розовых и белых стрий, показатель ИМТ 35,4, SDS >5, инсулин до 33,0 мкЕ/мл (норма до 28,4) - гиперинсулинизм.</p> <p>Диагноз вегето-сосудистой дистонии по смешанному типу, гипертензивный вариант поставлен на основании определения жалоб больного в структуре указанного заболевания (эмоциональная лабильность, цефалгия, боязнь темноты, онихофагия, плохая переносимость душных помещений), признаков ангиодистонии симпат-адреналового типа, вазомоторной гиперреактивности при нагрузке на УЗДГ, заключения невролога.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно

	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. У пациента имеется высокий риск формирования метаболического синдрома. Через 6 мес. необходим контроль гормонального профиля и толерантности к глюкозе, С-пептида, липидограммы АЛТ, АСТ (с учетом указаний на жировой гепатоз в анамнезе) . Консультация и наблюдение психологом (формирование мотивации к снижению массы тела и повышению физической активности). Плановое обследование через 1 год, контроль и эффективность лечебных мероприятий.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При данном уровне ожирения и характере жалоб, благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность. Терапия должна быть нацелена на коррекцию гипоталамической и вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Для обеспечения должного уровня глюкозы крови, коррекции дислипидемии и массы тела целесообразно назначение Метформина (Сиофор 1000 мг х на ночь -7 дней, при хорошей переносимости: 1000 мг х 2 раза в день – длительно).
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	033

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Девушка, 15 лет. Направлена в стационар для уточнения причины нарушения ритма сердца. Два месяца назад при плановом профилактическом осмотре выявлена предсердная экстрасистолия.

		<p>Жалобы на редкие покальвания в левой половине грудной клетки в покое, частые головные боли диффузного характера, без тошноты рвоты, иногда ортостатические головокружения и боли в животе вне зависимости от приема пищи. АД склонно к повышению до 140/80 мм рт. ст.</p> <p>В возрасте одного года перенесла атопический дерматит, в последующем редкие простудные заболевания. В настоящее время наблюдается по поводу нарушения менструального цикла – дисменореи.</p> <p>Наследственность: мать ребенка в детстве прооперирована по поводу открытого артериального протока.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды срочные. При рождении масса тела 3750 г, длина -53 см. Росла и развивалась по возрасту. Привита по графику.</p> <p>При осмотре длина тела 170 см, масса - 60 кг. Правильного телосложения, мезосоматик. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Напряжение мышц надплечий. Дистальный гипергидроз, усилен сосудистый рисунок кистей рук.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, в клиностазе аритмичные, выслушивается до 15 экстрасистол, ЧСС 80 в мин, в ортостазе - экстрасистолы единичные, ЧСС - 104 в мин. АД 130/70 мм.рт.ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 18 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Стул - в норме. Диурез - достаточный.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 16,6 ед/л, холестерин 4,01 ммоль/л, ЛПВП 1,68 ммоль/л, ЛПНП 2,72 ммоль/л, коэффициент атерогенности 1,4, глюкоза — 4,61 ммоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, белок 75 г/л, фосфор неорганический — 1,38 ммоль/л, калий 4,1 ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л, кальций общ 2,43 ммоль/л, магний — 0,84 ммоль/л, щелочная фосфатаза 117,2 Ед/л</p> <p>Оценка функции щитовидной железы: Тиреотропный гормон (ТТГ) 1,5 мкМЕ/л, Тироксин свободный (Т4 св.) 18,4 нмоль/л, антитела к тиреоглобулину (АТ к ТГ) 0,1 МЕ/мл, Антитела к тиреоидной пероксидазе (АТ к ТПО) 2,9 МЕ/мл. УЗ картина без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: Миграция водителя ритма с ЧСС 54 в минуту — умеренная брадикардия, на вдохе одиночная нижнепредсердная экстрасистола при ЧСС 50 в минуту. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 90 в минуту, экстрасистол нет. Отклонение электрической оси влево. Признаки ранней реполяризации желудочков. На «длинной ленте» - экстрасистолы не зарегистрированы. В начале записи — возможно, одиночная нижнепредсердная экстрасистола.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды миграции водителя ритма; после нагрузки в 17:56 — короткий эпизод замещающего нерегулярного нижнепредсердного ритма ЧСС от 43 до 161 (средняя 67) уд/мин в течение всего наблюдения. В течение 00:40:21 ритм не оценивался из-за помех в записи. Эпизодов патологической брадикардии с ЧСС менее 40 в 1 мин не обнаружено, в часы сна зарегистрировано 18 патологических пауз более 1500 мсек, максимальная 1747 мсек; большая часть пауз на фоне дыхательной аритмии и миграции, 3 паузы — вероятно, за счет САБ 2 ст. 1 и 2 типов. Общее количество одиночных нижнепредсердных экстрасистол незначимое, регистрируются эпизоды бигеминии, экстрасистолия отмечается чаще после физической активности, зарегистрирован 1 эпизод парной нижнепредсердной э/с.</p> <p>ЭЭГ: умеренные изменения БЭА головного мозга с раздражением коры, неустойчивостью основной ритмики, резидуальный оттенок изменений. Очаговых и эпилептиформных нарушений не зарегистрировано.</p> <p>Кардиоритмограмма: регистрируются нарушения ритма сердца в покое — редкая, единичная предсердная экстрасистолия. Умеренные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку парасимпатического отдела достаточная с неустойчивой регуляцией, симпатического отдела избыточная. Переход в вертикальное положение сопровождался сильным головокружением.</p>
--	--	--

		ЭХО-КГ: картина без явных гемодинамических и структурных нарушений. Консультация невролога: Вегето-сосудистая дистония по смешанному типу, на резидуальном фоне. Астено-невротический синдром.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант. Редкая предсердная экстрасистолия. НКО F 48. 0 Неврастения (Астено-невротический синдром)
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: ортостатические головокружения, эмоциональная лабильность, выраженный гипергидроз, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, выраженная дыхательная аритмия при холтеровском мониторировании, наличие неврастении. О гипертензивном варианте вегетативной дисфункции свидетельствует тенденция к повышению артериального давления. Предсердную экстрасистолию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	Консультация психолога для выявления и коррекции возможных психотравмирующих факторов в ближайшем окружении пациента (семья, школа, референтная группа) Регулярный контроль и регистрация пациентом уровня АД в динамике для решения вопроса о целесообразности проведения СМАД
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
1	-	План дополнительного обследования избыточен, или не включает все необходимые компоненты.
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.

0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	<p>Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии.</p> <p>Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта.</p> <p>При вегетативной дисфункции с экстрасистолией функционального генеза при хорошей переносимости физической нагрузки показана «Специальная А» группа для занятий физической культурой.</p>
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	034

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 14 лет. Поступила на обследование по поводу синусовой тахикардии, выявленной на плановом профилактическом осмотре. Жалобы головные боли, нарушения сна, редкие кардиалгии. Субъективных ощущений перебоев в работе сердца не отмечает.</p> <p>В анамнезе нейрогенный мочевого пузыря, аллергический ринит, комбинированное плоскостопие, частые респираторные заболевания. Наследственность не отягощена.</p> <p>Физкультуру в школе посещает редко.</p> <p>При осмотре эмоционально лабильна. Длина тела 164 см (5-й центильный коридор), масса тела - 48 кг (4-й центильный коридор). ИМТ=17,85 (SDS=-0,37). Астенического телосложения. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Воронкообразная деформация грудной клетки. Подкожно-жировой слой развит слабо. Задержка в половом развитии. Месячные отсутствуют.</p> <p>Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца громкие, аритмичные, за счет дыхательной аритмии, экстратон в точке Боткина. ЧСС лежа - 78 в мин, стоя - ЧСС 100 в мин, АД 125/70 мм рт. ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, проводится по всем отделам, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: уровень АСЛО, общего билирубина, глюкозы, креатинина, калия, кальция, магния, натрия, железа – в пределах возрастной нормы. Холестерин - 2,62 миллимоль/литр (норма – 3,0 – 5,2), ЛПВП 1,38 миллимоль/литр (норма - 0,90 - 1,45), ЛПНП 1,36 миллимоль/литр (норма – 2,59 – 4,12)</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм, эпизод миграции с ЧСС 62 в минуту, на вдохе брадикардия с ЧСС 50 в мин на фоне эктопического правопредсердного ритма. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 97 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо. Поворот по часовой стрелке. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Кардиоритмограмма: выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку всех звеньев симпатической регуляции повышена.</p> <p>Переход в вертикальное положение сопровождается легким головокружением.</p> <p>Холтеровское мониторирование: Признаки вегетативных влияний. Наджелудочковая и желудочковая эктопическая активность в норме.</p>

		<p>Эхокардиография: ФВ 74%. Дополнительные хорды в полости левого желудочка в области верхушки и продольная трабекула в выносящем тракте. Проплапс митрального клапана I степени, без гемодинамических нарушений.</p> <p>УЗДГ сосудов головного: Венозных нарушений не выявлено. Признаки легкой ангиодистонии лабильного типа.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, смешанный тип. Инсомния</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	<p>G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу</p> <p>Проплапс митрального клапана 1 степень, без гемодинамических нарушений</p> <p>Комбинированное плоскостопие, 1 степень</p>
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: эмоциональная лабильность, нарушения сна, вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии и холтеровском мониторинге, мнение невролога.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии и ортостатической пробы.</p> <p>Синусовую тахикардию следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции, так как структурные и воспалительные изменения миокарда отсутствуют.</p> <p>Проплапс митрального клапана подтверждают систолический клик и данные эхокардиографии.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Каким образом у данного пациента могут быть связаны деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, задержка в пубертатном развитии и сниженный уровень холестерина?
	-	Деформация грудной клетки, ложные хорды левого желудочка, пролапс митрального клапана и задержка в пубертатном развитии отражают наличие системного патологического процесса – недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Низкий уровень липидов плазмы может отражать отсутствие адекватного синтеза половых гормонов, то есть задержки в половом развитии.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции:</p>

		препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. В лечении пролапса митрального клапана доказана эффективность препаратов калия.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Рациональное питание с адекватным количеством белков и ненасыщенных жирных кислот для стимуляции полового созревания. Группа для занятий физической культурой при пролапсе митрального клапана I степени, без регургитации, при отсутствии нарушений ритма и проводимости, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой – подготовительная.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
	-	035
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 7 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения. Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 6 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью 5-10 минут, проходят самостоятельно. Всего было 3 приступа. Из анамнеза жизни известно, что девочка от 2 физиологически протекавшей беременности, 2 срочных родов. Первая беременность закончилась родами (мальчик, практически здоров). Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 1-2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту. Семейный анамнез: у матери девочки, 37 лет, в анамнезе вазовагальные синкопальные состояния. При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 90 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих

		<p>сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +80 гр. QT 320 мс. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Чреспищеводное электрофизиологическое исследование: индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии (ПРАВУТ) slow-fast с ЧСС 210 уд/мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Укажите, что является основой развития ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия. Основой развития ПРАВУТ является морфофункциональное разделение атриовентрикулярного соединения на два канала с различными электрофизиологическими свойствами: быстрый и медленный.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не указана или неверно указана основа развития ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Укажите электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия установлена на основании жалоб на приступы сердцебиения с внезапным началом и окончанием, данных чреспищеводного электрофизиологического исследования (индуцирован пароксизм реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии с ЧСС 210 уд/мин.), отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Электрофизиологический механизм ПРАВУТ – re-entry в атриовентрикулярном соединении с участием в циркуляции волны возбуждения медленного, быстрого путей.
2	-	Ответ верный
1	-	Ответ частично верный: не указан или неверно указан электрофизиологический механизм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	3	Дайте интерпретацию каждому параметру ЭКГ, указанному в ЭКГ-заключении (норма или патология), определите ЭОС, скорректированный интервал QT по формуле Базетта.
	-	Интерпретация ЭКГ: синусовый ритм – норма; ЧСС 90 в мин. – соответствует возрасту; PQ 0,14 сек. (норма); угол альфа QRS +80 гр. – вертикальное положение ЭОС; QT 320 мс, QTc=390 мс – норма.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не определены или неверно определены положение ЭОС и/или скорректированный интервал QT.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, к какой форме (типичной или атипичным) относится ПРАВУТ, индуцированная во время электрофизиологического исследования. Перечислите два варианта атипичных ПРАВУТ.
	-	Пароксизмальная реципрокная атриовентрикулярная узловая тахикардия slow-fast – типичная ПРАВУТ. К атипичным формам ПРАВУТ относят вариант slow-slow (медленный - медленный) и fast-slow (быстрый - медленный).
	-	Ответ верный.

2		
1	-	Ответ частично верный: не перечислен или неправильно перечислен один из вариантов атипичных форм ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите методы лечения ПРАВУТ. Назовите основной метод хирургического лечения ПРАВУТ.
	-	Методы лечения ПРАВУТ – консервативный и хирургический. Согласно существующим в настоящее время отечественным и зарубежным рекомендациям по постоянной терапии атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, основной метод хирургического лечения ПРАВУТ – радиочастотная абляция (радиочастотное воздействие в области волокон медленной части атриовентрикулярного соединения).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: не назван или неправильно назван метод хирургического лечения ПРАВУТ.
0	-	Ответ неверный.
	-	036
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 8 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с жалобами на приступы сердцебиения.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что приступы сердцебиения с 8 лет, с внезапным началом и окончанием, без очевидного провоцирующего фактора, продолжительностью до 20 минут, проходят самостоятельно. Всего было 2 приступа. Во время одного из приступов, который случился в детской поликлинике, снята электрокардиограмма, зарегистрирована тахикардия с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 5 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у матери девочки, 30 лет, в анамнезе синкопальные состояния, продолжительностью не более минуты, без судорог и непроизвольного мочеиспускания, провоцировались длительным ортостазом, пребыванием в душных помещениях. После обмороков дезориентации в пространстве не отмечалось.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 90/50 мм.рт.ст. Шум в сердце не выслушивается. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>Проведено обследование: ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков. ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме.</p>

	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Синусовая брадикардия.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: жалоб на приступы сердцебиения, с внезапным началом и окончанием; зарегистрированной на ЭКГ во время приступа тахикардии с узким QRS – комплексом с ЧСС 210 в минуту; наличия признаков предвозбуждения желудочков на ЭКГ вне приступа сердцебиения; отсутствия структурной патологии сердца по ЭхоКГ. Синусовая брадикардия выявлена при осмотре (ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и зарегистрирована во время снятия электрокардиограммы.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, какой вариант обмороков (согласно классификации синкопальных состояний Европейского общества кардиологов) наиболее вероятен у матери пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Вазовагальные синкопальные состояния. Типичные провоцирующие факторы – длительный ортогастаз, пребывание в душном помещении, кратковременность, отсутствие судорог и непроизвольного мочеиспускания во время приступа, дезориентации в пространстве после него.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно обоснован ответ.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая

		форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	037
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 9 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на ЭКГ.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что электрокардиограмма снята впервые после перенесенной ангины. Ранее кардиологом не осматривалась, синкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела девочки при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили сразу после рождения, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год), ангины. Травмы, сотрясения головного мозга отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца девочки, 40 лет, в анамнезе приступы мерцательной аритмии (в 30 лет дважды на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 100/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. Вертикальное положение ЭОС. Признаки преэкситации желудочков.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца, сократительная способность миокарда в норме. Дополнительная хорда в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта. Малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта установлен на основании: отсутствия жалоб на приступы сердцебиения; документированных пароксизмов суправентрикулярной тахикардии; зарегистрированных признаков преэкситации желудочков на ЭКГ; отсутствия органических изменений сердца по ЭхоКГ. Дополнительная хорда в левом желудочке выявлена при проведении ЭхоКГ.
	-	Диагноз обоснован верно.

2		
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Перечислите электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков).
	-	Электрокардиографические критерии феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта (признаки преэкситации желудочков): укорочение интервала PR <120 мс; наличие дельта-волны перед комплексом QRS; расширение комплекса QRS; вторичные ST-T изменения.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: перечислены не все критерии или неправильно перечислены.
0	-	Ответ неверный.
	4	Ответьте на вопрос, чем отличается феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта от синдрома. Назовите наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта и фибрилляцией предсердий.
	-	Феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта отличается от синдрома отсутствием приступов тахикардии при наличии характерных ЭКГ - изменений. Наиболее вероятный механизм внезапной остановки кровообращения – фибрилляция желудочков. Если дополнительный путь имеет короткий антеградный эффективный рефрактерный, то проведение импульсов на желудочки с высокой частотой во время фибрилляции предсердий может привести к фибрилляции желудочков.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует или неверно назван механизм внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
	-	Клинические формы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта: манифестирующая (характеризуется постоянным наличием дельта-волны); интермиттирующая (преходящие признаки предвозбуждения); латентная (проявляется признаками предвозбуждения только при стимуляции предсердий, чаще всего левого, или при замедлении проведения по АВ-узлу в результате массажа каротидного синуса, введения верапамила или пропранолола); скрытая форма (на синусовом ритме признаков предвозбуждения желудочков нет).
2	-	Ответ верный.
1	-	Отчет частично верный: названы верно не менее двух из четырех клинических форм синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта.
0	-	Ответ неверный.
	-	038
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

		<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Девочка, 5 лет, направлена на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратилась к участковому педиатру для получения справки в бассейн. Педиатром при аускультации выслушан шум в сердце, девочка направлена на электрокардиограмму, консультацию к кардиологу. Синкопальные, предсинкопальные состояния, приступы сердцебиения в анамнезе отрицает. ЭКГ, снятая в возрасте 1 года, соответствовала возрастной норме, нарушения ритма сердца и проводимости зарегистрированы не были.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что девочка от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3100 гр. Закричала сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: частые ОРЗ (до 6 раз в год), в 2 года инфекционный мононуклеоз. Семейный анамнез: по сердечно-сосудистой патологии неотягощен.</p> <p>При осмотре состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, выраженная брадикардия, ЧСС 50 в мин. лежа. АД 84/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется самостоятельное возникновение зубцов Р и комплексов QRS, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. Частота сокращения предсердий 90-100 в мин., желудочков – 45-50 в мин. Угол альфа QRS +50 гр.</p> <p>ЭхоКГ: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Атриовентрикулярная блокада III степени приобретенная (вероятнее постмиокардитическая). Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: упущена или неверно определена одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз атриовентрикулярной блокады III степени установлен на основании ЭКГ - данных: отсутствие связи зубцов Р с QRS-комплексами, частота предсердных сокращений выше, чем желудочковых. На приобретенный характер атриовентрикулярной блокады указывает отсутствие патологических изменений на ЭКГ в возрасте 1 года, перенесенный в 2 года инфекционный мононуклеоз. Открытое овальное окно диаметром 1,5 мм выявлено при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование или неправильно обоснована одна из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Ваши рекомендации по занятиям пациентки спортом. Назовите документ, на который Вы должны ссылаться при ответе на данный вопрос.
	-	Пациентам с приобретенной полной АВ - блокадой показана имплантация

		ЭКС до начала занятий спортом. Национальные рекомендации по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван соответствующий документ или назван неверно.
0	-	Ответ полностью неверный.
	4	Назовите обязательный метод функциональной диагностики для обследования данной пациентки. Обоснуйте свой ответ.
	-	Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки средней дневной, ночной ЧСС; пауз ритма – их количества и продолжительности; продолжительности интервала QT, наличия других нарушений ритма сердца. На основании полученных результатов и с учетом клинических проявлений заболевания будут определяться показания к имплантации ЭКС.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует обоснование ответа или оно неверно.
0	-	Ответ неверный.
	5	Назовите вероятные механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой.
	-	Механизмы внезапной остановки кровообращения у больных с полной атриовентрикулярной блокадой – асистолия, фибрилляция желудочков (в случае удлинения интервала QT).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из механизмов внезапной остановки кровообращения.
0	-	Ответ неверный.
	-	039
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога. Мальчик, 11 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с занятиями спортом и выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что обратился к участковому педиатру для получения справки в спортивную школу (хоккей с шайбой). В связи с выявленным шумом рекомендованы консультация кардиолога, проведение эхокардиографии, снятие электрокардиограммы.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосала активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Занимается в СДЮШОР с 5 лет, тренировки 6 раз в неделю по 1,5-3 часа (1,5 часа лед, 1,5 часа – общая физическая подготовка 2 раза в неделю), с нагрузками справляется.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: у отца ребенка, 45 лет, пароксизмы мерцательной</p>

		<p>аритмии с 30 лет (всего 2 приступа на фоне стресса).</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 80 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. QT 360 мс, QTc=414 мс. Неполная блокада правой ножки п. Гиса.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке). ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 80 в мин. (соответствует возрасту), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС), QT 360 мс, QTc=414 мс (норма). Несмотря на то, поводом для направления ребенка к кардиологу явились выявленные изменения на ЭКГ, ЭКГ соответствует возрастной норме.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли неполная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
	-	Диагноз малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) установлен на основании данных эхокардиографии. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса не является патологией, требующей проведения дообследования и отстранения от занятий спортом.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования спортсмена с диагностированной полной блокадой правой ножки пучка Гиса.
	-	План обследования должен включать: 12-канальную ЭКГ, эхокардиографию, стресс-тест, в некоторых случаях – суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	Не названы или неверно названы два и более методов функциональной диагностики.
	4	Обоснуйте свой выбор.

	-	<p>План обследования составлен согласно Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.</p> <p>Проведение эхокардиографии необходимо для исключения структурных изменений, определения размеров полостей сердца, систолической и диастолической функции левого желудочка. Стресс-тест показан с целью: определения толерантности к физической нагрузке; оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки.</p> <p>Асимптомные пациенты при отсутствии структурных отклонений со стороны сердца по ЭхоКГ, без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиями всеми видами спорта.</p>
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов (ЭхоКГ или стресс – тест).
0	-	Обоснование неверное.
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rS', rSr', RSr', RSR' или М-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
		040
		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 8 лет, обратился на консультацию к кардиологу в связи с приступом потери сознания.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что единственный синкопальный эпизод 2 недели назад в школе: бежал на перемене по коридору и внезапно упал. Приступ кратковременный, сопровождался судорогами. Перед обмороком сердцебиение. После приступа самочувствие не страдало, дезориентации в пространстве не отмечалось. Госпитализирован в отделение неврологии детской городской клинической больницы. После проведения обследования (ЭКГ – выраженная синусовая брадикардия, ЭЭГ – типичные эпилептиформные знаки не выявлены) выставлен диагноз: Синдром вегетативной дисфункции и рекомендован прием беллатаминанала. К кардиологу ребенок направлен участковым педиатром.</p> <p>Анамнез жизни: мальчик от 1-ой беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первый триместр, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Травмы, сотрясения головного мозга, операции отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: синкопальные состояния, случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицают.</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 22 в мин.</p>

		<p>Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. В точке Боткина систолический шум, интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. ЧСС 60 в мин. (лежа). АД 98/50 мм.рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Дизурических расстройств нет. Стул регулярный.</p> <p>Электролиты крови: в норме.</p> <p>ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 60 в мин. (выраженная брадикардия). ЭОС не отклонена. PQ 0,08 сек. (укорочение PQ). QT 400 мс, QTc=400 мс.</p> <p>Суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ: синусовая брадикардия. Укорочение интервала PQ (0,08 сек.). В период бодрствования (по дневнику подвижные игры на улице) эпизод полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. Продолжительность максимальной паузы ритма не превышает допустимые для данного возраста значения. Продолжительность интервала QT в норме.</p> <p>Эхокардиография: признаки пороков сердца не выявлены. Размеры полостей и сократительная способность миокарда в норме. Две дополнительные хорды в левом желудочке.</p>
	1	Укажите наиболее вероятную причину обморока. Обоснуйте свой ответ.
	-	Наиболее вероятная причина обморока – полиморфная желудочковая тахикардия. Связь синкопального состояния с физической нагрузкой (бег), ощущение сердцебиения перед приступом, регистрация во время физической нагрузки (по дневнику подвижные игры на улице) при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно указана причина обморока, отсутствует обоснование или обоснование неверное.
0	-	Ответ неверный.
	2	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия, синкопальная форма. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	3	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии установлен на основании: анамнеза (приступ потери сознания на фоне физической нагрузки - бег, сердцебиение перед обмороком); объективных данных (регистрация при проведении суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ эпизода полиморфной (двунаправленной) желудочковой тахикардии с ЧСС 200 в мин. во время физической нагрузки, нормальная продолжительность интервала QT; отсутствие структурной патологии сердца по данным эхокардиографии, которая могла быть связана с развитием полиморфной желудочковой тахикардии; отсутствие электролитных нарушений). Брадикардия в сочетании с укороченным интервала PQ характерна для детей с синкопальной, злокачественной формой катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией. Наличие выраженной брадикардии послужило основанием для постановки ошибочного диагноза: Синдром вегетативной дисфункции и назначения беллатаминала, прием которого противопоказан при катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии (может спровоцировать развитие тахикардии и, как следствие, привести к внезапной сердечной смерти).

		Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) выявлены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	4	Определите и обоснуйте тактику лечения пациентки.
	-	Учитывая установленный клинически диагноз катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардии, отсутствие в анамнезе указаний на эпизод остановки сердца с проведением реанимационных мероприятий, ранее проводимую антиаритмическую терапию, показано назначение бета-блокатора. Согласно национальным рекомендациям по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти бета-блокаторы должны быть назначены всем больным с установленным диагнозом катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией вне зависимости от наличия клинических проявлений (класс рекомендаций I, уровень доказательности C). Показаниями к имплантации кардиовертера-дефибриллятора будут являться рецидив синкопальных состояний на фоне приема бета-блокатора - первичная профилактика внезапной сердечной смерти и остановка сердца – вторичная профилактика (класс рекомендаций I, уровень доказательности C).
2	-	Тактика лечения (включая обоснование) выбрана верно.
1	-	Тактика лечения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно
0	-	Тактика лечения данного пациента выбрана и обоснована неверно.
	5	Дайте рекомендации по занятиям спортом, физкультурой в школе у данного пациента.
	-	Согласно национальным рекомендациям по допуску спортсменов с нарушениями сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу у больных с катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией при наличии клинических симптомов прогноз крайне неблагоприятный без наличия имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов и такие пациенты должны быть отстранены от занятий соревновательными видами спорта. От уроков физкультурой в школе мальчик должен быть тоже отстранен.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствуют или неправильные рекомендации по дальнейшим занятиям спортом или физкультурой в школе.
0	-	Ответ неверный.
	-	041
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	На приеме у врача - детского кардиолога. Подросток, 17 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с шумом в сердце. Из анамнеза заболевания известно, что шум в сердце выслушан подростковым врачом при осмотре. Ранее кардиологом не осматривался, электрокардиография и эхокардиография не проводились. Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически

		<p>протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 52 см, вес 3200 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает.</p> <p>Семейный анамнез: у отца, 55 лет, синкопальные состояния. Случаи внезапной сердечной смерти среди ближайших родственников отрицает.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. В точке Боткина систолический шум интенсивностью 2/6, экстракардиально не проводится. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон.</p> <p>На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 70 в мин. Патологическое отклонение ЭОС вправо (угол альфа QRS= +160 гр.). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада задней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС вправо по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= +160 гр.), отсутствия признаков пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, при которых может наблюдаться блокада ветвей левой ножки пучка Гиса. Укажите, блокада какой из ветвей левой ножки пучка Гиса чаще развивается при данных заболеваниях.
	-	Болезнь Лева-Ленегра. Поражение проводящей системы сердца связано с гиалинозом и интерстициальным фиброзом. В большинстве случаев у больного сначала появляется блокада правой ножки пучка Гиса, к которой в последующем присоединяется блокада передней, реже задней ветви левой ножки пучка Гиса, и наконец развивается полная поперечная блокада.
2	-	Ответ верный.
	-	Ответ частично верный: отсутствует или неправильный ответ на вторую

1		часть вопроса.
0	-	Ответ неверный.
	4	Интерпретируйте полученные ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовый ритм с ЧСС, соответствующей возрастной норме. Продолжительность интервала PQ в норме. Патологическое отклонение ЭОС вправо. Блокада задней ветви левой ножки пучка Гиса.
2	-	Интерпретация верная, полная
1	-	Интерпретация неполная: отсутствует интерпретация одного из указанных параметров ЭКГ или интерпретация одного из них неправильная.
0	-	ЭКГ-данные интерпретированы полностью неверно.
	5	Ответьте на вопрос о необходимости семейного электрокардиографического обследования у пациента? Обоснуйте Ваш ответ.
	-	Семейное ЭКГ обследование необходимо. В связи с тем, что у пациента с выраженным патологическим отклонением ЭОС вправо по результатам эхокардиографии данные за органическое поражение сердца отсутствуют, у отца синкопальные состояния, необходимо в первую очередь исключить наследственные заболевания, характеризующиеся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца, что требует анализа ЭКГ ближайших родственников, в первую очередь отца.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: отсутствует его обоснование или обоснование неверно.
0	-	Ответ неверный.
	-	042
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>На приеме у врача - детского кардиолога мальчик, 6 лет, направлен на консультацию к кардиологу в связи с выявленными изменениями на электрокардиограмме.</p> <p>Из анамнеза заболевания известно, что перед школой снята впервые электрокардиограмма, выявлены изменения. Синкопальных, предсинкопальных состояний в анамнезе не отмечалось, кардиологом ранее не осматривался.</p> <p>Из анамнеза жизни известно, что мальчик от 1 физиологически протекавшей беременности, 1 срочных родов. Длина тела при рождении 50 см, вес 3400 гр. Закричал сразу, к груди приложили в первые сутки, грудь сосал активно. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов.</p> <p>Перенесенные заболевания: редкие ОРЗ (до 2 раз в год). Сотрясение головного мозга, травмы отрицает. Профилактические прививки по возрасту.</p> <p>Семейный анамнез: случаи внезапной сердечной смерти, синкопальные состояния у ближайших родственников не регистрировались.</p> <p>При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 20 в мин. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 60 в мин. лежа. АД 110/60 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех</p>

		отделах, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Пульс на a.femoralis определяется, достаточный с обеих сторон. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 65 в мин. PQ 0,14 сек. Угол альфа QRS +60 гр. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, размеры полостей сердца и сократительная способность миокарда в норме.
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз. Интерпретируйте ЭКГ-данные (соответствие указанных параметров возрастной норме)
	-	Синусовая брадикардия. Полная блокада правой ножки п. Гиса. ЭКГ - синусовый ритм (норма), ЧСС 65 в мин. (выраженная брадикардия), PQ 0,14 сек. (норма). Угол альфа QRS +60 гр. (нормальное положение ЭОС). Полная блокада правой ножки пучка Гиса – патология.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно интерпретирован один из параметров ЭКГ.
0	-	Ответ неверный.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз. Ответьте на вопрос, является ли полная блокада правой ножки пучка Гиса патологией, требующей проведения дообследования.
	-	Диагноз синусовой брадикардии установлен на основании осмотра (аускультативно ЧСС 60 в мин. – выраженная брадикардия) и подтвержден электрокардиографически (синусовый ритм, ЧСС 65 в мин). Полная блокада правой ножки пучка Гиса выявлена при проведении ЭКГ (согласно общепринятым критериям). Полная блокада правой ножки – патология, требующая проведения обследования.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: правильно обоснован диагноз, отсутствует или неправильный ответ на вопрос по поводу блокады правой ножки пучка Гиса.
0	-	Ответ неверный.
	3	Составьте план обязательных методов функциональной диагностики для обследования данного пациента.
	-	План обследования должен включать: стресс-тест, суточное Холтеровское мониторирование ЭКГ.
2	-	План обследования составлен полностью верно.
1	-	План обследования составлен частично верно: не назван или неверно назван один из методов функциональной диагностики.
0	-	План обследования составлен неверно.
	4	Обоснуйте свой выбор.
	-	Стресс-тест показан с целью: оценки АВ-проведения, желудочковых аритмий на различных ступенях нагрузки, исключения хронотропной некомпетентности синусового узла. Холтеровское мониторирование ЭКГ – определение значений средней дневной и ночной ЧСС, количества и продолжительности пауз ритма, продолжительности интервала QT, других нарушений сердечного ритма и проводимости, постоянства блокады правой ножки пучка Гиса.
2	-	Обоснование верное.
1	-	Обоснование частично верное: отсутствует или неверно обоснован один из методов.
	-	Обоснование неверное.

0		
	5	Назовите электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса.
	-	Электрокардиографические критерии полной блокады правой ножки пучка Гиса: расширение QRS-комплекса >60 мс у детей до 1 года, >90 мс у детей 1-3 лет, >100 мс у детей 4-16 лет, > 120 мс у взрослых; изменение морфологии QRS-комплекса в правых прекардиальных отведениях по типу rSr', rSr', RSR' или М-форма; глубокий S зубец (> 40 мс) в отведении I, AVL и часто в V5-V6 (у взрослых).
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: не назван или неверно назван один из критериев.
0	-	Ответ неверный.
	-	043

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 10 лет. Поступила в стационар в экстренном порядке с жалобами на утомляемость, слабость.</p> <p>Анамнез заболевания. 4 месяца назад, перенесла острый гастроэнтерит (многократная рвота, лихорадка до 38 С), проводилась симптоматическая терапия. Сохранялась вялость, слабость, сонливость (до 5 часов в дневное время). АД 80/50 мм рт.ст. На ЭКГ зарегистрирована экстрасистолия. Эхокардиография выявила дополнительные хорды левого желудочка. Назначена кардиотрофическая терапия.</p> <p>Через месяц повторно осмотрена кардиологом. Сохранялась экстрасистолия. Уровень ферментов - ЛДГ, КФК-МВ, тропонина-Т был повышен. При проведении холтеровского мониторирования ЧСС в пределах нормы, желудочковая парасистолия - всего 5254 (днем - 2605, ночью - 2649), одиночный сливной комплекс с предшествующим RR от 460 до 562 мсек. Всего - 366 (днем 13 в час, ночью 5 в час). В дневное и ночное время зарегистрирована транзиторная АВ блокада 1 степени общей длительностью 10 часов 13 минут, миграция водителя ритма. В течение последнего месяца перед поступлением в стационар лечения не получала.</p> <p>Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРЗ на 16-й неделе, роды срочные на 40 неделе. На первом году жизни наблюдалась неврологом в связи с перинатальной энцефалопатией, синдромом гипервозбудимости, синдромом пирамидной недостаточности. Эхокардиография, проведенная в возрасте 1 года - без патологических изменений. В возрасте 2 лет оперирована по поводу пупочной грыжи. Наблюдается у ортопеда - спондиломиелодисплазия, сколиоз, плоско-вальгусные стопы, болезнь Осгуд-Шляттера, нейродистрофическое поражение коленных суставов, киста Бейкера, нестабильность шейного отдела позвоночника.</p> <p>Наследственность - у матери гипотиреоз (получает L-тироксин).</p> <p>При осмотре в стационаре эмоционально лабильна. Нарушение осанки по сколиотическому типу, плоскостопие. Кожные покровы бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, влажные, Зев розовый, гипертрофия небных миндалин, налетов нет. Язык обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких - везикулярное дыхание, проводится равномерно, без хрипов. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС в клиностазе - 74 в мин, в ортостазе - 96 в мин. Нежный систолический шум вдоль левого края грудины, в положении стоя ослабевает, экстрасистолии нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируется. Стул, диурез в норме.</p> <p>В клиническом анализе крови и мочи без патологии.</p> <p>Биохимический анализ крови: АЛТ - 11 ед/л, АСЛЮ - 75 IU/ml, КФК - 80, ЛДГ - 56, общий белок - 67,8 г/л, мочевины - 1,9 ммоль/л, холестерин - 3,91</p>

		<p>ммоль/л, глюкоза - 4,7 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, натрий - 139 мм/л, кальций - 2,33 ммоль/л.</p> <p>ЭКГ - синусовая аритмия, положение электрической оси сердца нормальное, эктопические ритмы не зарегистрированы.</p> <p>ЭХОКГ - ДХЛЖ, полости не расширены, миокард не утолщен, без существенной динамики с предыдущим исследованием.</p> <p>СМЭКГ - ЧСС днем средняя - 96 (от 67-147), ночью - средняя 80 (от 63 - 125), синусовый ритм общей длительностью 22 часа 37 мин, одиночные желудочковые экстрасистолы I типа всего 1481 (днем- 1404, ночью - 77). Интервал QT - 374 (мин - 330), QT корр. - 449 (мин. - 414). Зарегистрирована транзиторная АВ блокада I степени общей длительностью 3 часа 9 мин.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
	-	Острый инфекционный миокардит неуточненной этиологии с поражением проводящей системы сердца: одиночная желудочковая экстрасистолия, транзиторная АВ блокада I степени, удлинение интервала QT. НК0.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз верный по сути, однако часть нозологий упущена или неверно оценена степень и тяжесть нарушений
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Диагностика острого миокардита основана на хронологической связи кардиальных изменений с перенесенным инфекционным процессом, появления нарушений ритма сердца, повышения уровня кардиоспецифических ферментов.
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Назовите возможные причины удлинения интервала Q-T
	-	Логично связать данное нарушение с перенесенным миокардитом. Другие возможные причины удлинения интервала QT – гипокалиемия (приобретенный синдром удлиненного интервала QT) или мутация в гене, ответственном за развитие наследственного синдрома удлиненного интервала QT. Уровень калия в крови пациентки не снижался. Вместе с тем, имеющиеся у девочки множественные нарушения в опорно-двигательном аппарате, грыжесечение в анамнезе, ложные хорды левого желудочка свидетельствуют о недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Это заболевание чаще имеет наследственную природу, что дает право трактовать удлинение QT как врожденное нарушение.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Следует ли данному пациенту назначать антиаритмические препараты?
	-	Лечение нарушений ритма при миокардитах проводится при пароксизмальных наджелудочковых нарушениях ритма, трепетании предсердий, эктопической предсердной тахикардии, частой политопной или желудочковой экстрасистолии, аллоритмиях. Препаратом выбора является амиодарон. У данного пациента имеется одиночная желудочковая экстрасистолия. Амиодарон не показан.
	-	Ответ верный в полном объеме

2		
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению, физической активности пациенту
	-	<p>Диспансерное наблюдение за детьми и подростками, перенесшими острый миокардит, проводится в течение 3-х лет с момента установления диагноза или выписки из стационара.</p> <p>Контролируются самочувствие, общее состояние больного, симптомы сердечной недостаточности, размеры сердца (кардиоторакальный индекс), критерии ремоделирования миокарда по данным Эхо-КГ, наличие систолической и диастолической дисфункции, ЭКГ в покое, холтеровское мониторирование ЭКГ, рутинные анализы крови и мочи, иммунобиохимические показатели миокардиального повреждения. После перенесенного острого миокардита в течение первых 6-ти месяцев дети наблюдаются как пациенты IV группы здоровья, последующий год - III группы здоровья.</p> <p>Через 6 месяцев после окончания острого периода при отсутствии клинических признаков поражения сердца, при благоприятной реакции на пробу с дозированной физической нагрузкой, при адекватной реакции на нагрузки занятий в специальной группе разрешены занятия в подготовительной группе. Перевод в основную группу – через 1 год. При сохранении нарушений ритма и проводимости может быть назначена специальная группа. Также необходимо учитывать рекомендации ортопеда в связи с имеющимися серьезными нарушениями в опорно-двигательном аппарате.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения и ведения больного выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	044

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Мальчик, 14 лет проходил медицинское освидетельствование для поступления в Суворовское военное училище. Считает себя здоровым. На электрокардиограмме регистрируется синусовый ритм с ЧСС 75 в мин. Патологическое отклонение электрической оси сердца влево (угол альфа QRS= -30 градусов). Продолжительность интервала PQ 0,12 сек. ЭКГ проведена впервые в жизни.</p> <p>Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное. Правильного телосложения. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту. Визуально область сердца не изменена. Перкуторно границы относительной сердечной тупости: верхняя – второе межреберье; левая – по левой сосковой линии; правая – на 0,5 см внутрь от правой парастернальной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. Вдоль левого края грудины нежный систолический шум, усиливающийся после физической нагрузки. ЧД 20 в минуту В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. АД=115/65 мм рт. ст.</p> <p>При проведении эхокардиографии признаки пороков сердца не выявлены, полости сердца не увеличены, сократительная функция миокарда в норме. В левом желудочке две дополнительные хорды.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке).

2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена.
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	Блокада передней ветви левой ножки п. Гиса поставлена на основании патологического отклонения ЭОС влево по данным электрокардиографии (угол альфа QRS= - 30 градусов.), отсутствуют признаки врожденных пороков сердца по данным эхокардиографии. Малые аномалии развития сердца (две дополнительные хорды в левом желудочке) поставлены на основании характеристик шума в сердце, определяемого при аускультации и подтверждены при проведении эхокардиографии.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Назовите возможные причины развития данной блокады проводящей системы сердца
	-	Наиболее вероятная причина – ранее скрыто перенесенный миокардит, гиперкалиемия, врожденный порок сердца (исключен). Другая причина - болезнь Лева-Ленегра (наследственное заболевание, характеризующееся прогрессирующим поражением проводящей системы сердца.) Характерна атриовентрикулярная блокада с постепенным или быстрым увеличением ее степени до полной. Не исключен конституциональный вариант, связанный с особенностями положения сердца в грудной клетке.
2	-	Ответ верный.
1	-	Ответ частично верный: неправильно дан ответ на возможность атриовентрикулярной блокады при болезни Лева-Ленегра.
0	-	Ответ неверный.
	4	Какое дополнительное обследование следует провести кандидату, поступающему в военное училище
	-	Стресс-тест Холтеровское мониторирование По показаниям - ЭФИ
2	-	Ответ полный
1	-	Ответ дан частично
0	-	Ответ полностью неверный
	5	Дайте рекомендации по занятиям физической культурой и спортом
	-	Асимптомные спортсмены без желудочковых аритмий и без появления/усугубления нарушений АВ-проведения во время нагрузочного теста могут быть допущены к занятиям всеми видами спорта. Эта рекомендация также касается и спортсменов с отклонением электрической оси сердца влево.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

0		
	-	045

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет поступила с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба в спокойном темпе более 2-х минут), повышенную утомляемость.</p> <p>После перенесенной респираторной инфекции появились жалобы на одышку при незначительных физических нагрузках, отмечен эпизод акроцианоза. На протяжении предшествующих 10 лет на ЭКГ регистрировались признаки перегрузки правых отделов сердца (пленки не представлены), дополнительное обследование не проводилось.</p> <p>Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов в 36 недель. Масса тела при рождении 2600 г. Рост и развитие на первом году - без особенностей.</p> <p>Перенесенные заболевания: правосторонняя верхнедолевая пневмония в возрасте 9 лет, четырежды - острый простой бронхит.</p> <p>На диспансерном учете у специалистов не состоит.</p> <p>Наследственность: не отягощена.</p> <p>Телосложение правильное. Состояние питания удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Отеки не определяются. Пульс: 82 уд/мин ритмичный Артериальное давление: 95 /60 мм рт. ст. При осмотре патологические пульсации не определяются. Пульсации бедренных сосудов отчетливые.</p> <p>Тоны сердца ясные, чистые. II тон: усилен над легочной артерией. Шум сердца: систолический вдоль левого края грудины</p> <p>Число дыханий 21 в 1 минуту. Грудная клетка правильной формы; В акте дыхания вспомогательные мышцы не участвуют. Перкуторно ясный легочный звук; дыхание жесткое, хрипов нет</p> <p>Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень из-под края реберной дуги выступает на 1 см, край печени умеренной плотности, поверхность печени гладкая. Селезенка не увеличена. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный. Физиологические отправления в норме.</p> <p>Клинический анализ крови: HGB 95.0 g/L, RBC 6.33 x 10¹²/L, MCV 54.7 fL, MCH 15.0 pg, MCHC 5 g/dL, HCT 34 %, RDW 47.80 фл, PLT 205 x 10⁹/L, WBC 6.1 x 10⁹/L, формула: Нейтрофилы 53.8%, Лимфоциты 32.1 %, Моноциты 11.0 %, Эозинофилы 1.8 %, Базофилы 1,3%.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСЛО 75 МЕ/мл, АСТ – 13 Ед/л, Железо - 3.60 ммоль/л, СРБ – 0,4 мг/л, Са - 2.32 ммоль/л, Na - 138 ммоль/л, Калий - 4.40 ммоль/л.</p> <p>Общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 109 уд. в мин. S-тип ЭКГ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости в области нижней стенки левого желудочка. М-образный комплекс в V1.</p> <p>ЭХО-КГ: Дилатация правых камер и легочной артерии. Недостаточность трикуспидального клапана 2 степени, расчетное давление в ПЖ 80 мм рт.ст. Сократительная способность миокарда сохранена. Умеренная гипертрофия межжелудочковой перегородки.</p> <p>Умеренная дилатация НПВ. Выпота в перикарде нет.</p> <p>По ХМ-ЭКГ: значимых нарушений ритма и проводимости не зарегистрировано.</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Легочная артериальная гипертензия. ХСН IIБ, III ФК. Железодефицитная анемия легкой степени.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты

0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте причину данного состояния
	-	Причиной развития высокой легочной гипертензии у данного пациента могут являться врожденные пороки сердца (из группы пороков с гиперволемией малого круга кровообращения, например, открытый аортальный проток, аномальный дренаж легочных вен, транспозиция магистральных сосудов, дефекты перегородок сердца). Гиперволемию малого круга кровообращения подтверждают анамнестические данные – частые острые бронхиты и пневмония, а так же длительно сохраняющиеся на ЭКГ признаки перегрузки правых камер сердца. Учитывая четкую связь декомпенсации состояния ребенка с перенесенным ОРЗ, необходимо исключить воспалительный процесс в сердце (миокардит).
2	-	Ответ дан в полном объеме, названы все причины и даны необходимые пояснения.
1	-	Ответ дан верно, но не в полном объеме (причины названы, но отсутствуют пояснения к ответу).
0	-	Ответ неверный
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз, и дальнейшей терапевтической тактики
	-	Для исключения миокардита целесообразно проведение серологического исследования биологических жидкостей (крови, кала) на бактерии и вирусы, а так же исследование посевов из носа и зева на микрофлору. Также необходимо оценить уровни ЛДГ, КФК, КФВ-МВ, тропонинов I и T для исключения кардиоцитолита. Для уточнения генеза ЛГ и верификации типа врожденного порока сердца целесообразно проведение МСКТ с контрастированием, а так же аортографию, зондирование правых камер сердца с прямой манометрией, оксиметрией.
2	-	Ответ дан в полном объеме. Четко обозначены необходимые для уточнения диагноза исследования, даны пояснения.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указан 1 или 2 необходимых исследования, или исследования указаны верно, но пояснения отсутствуют.
0	-	Ответ неверный. Отсутствует более 2 дополнительных исследований, нет пояснений.
	4	Если у ребенка выявлен врожденный порок сердца – открытый артериальный проток. Что подразумевает под собой понятие специфическая терапия в отношении открытого артериального протока, как она проводится и возможно ли ее проведение у данного пациента?
	-	Специфическая терапия открытого артериального протока возможна только у недоношенных новорожденных и заключается в введении ингибиторов синтеза простагландинов (индометацина). У данного пациента уже отсутствует чувствительность дуктальной ткани к действию простагландинов. Новорожденным вводят индометацин в/в, трехкратно (0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг) в течение 48 часов. При отсутствии эффекта через 24 часа возможно дополнительное трехкратное введение препарата в дозе 0,1 мг/кг с интервалом в 24 ч.
2	-	Ответ представлен верно, в полном объеме.
1	-	Ответ дан не в полном объеме, не указана схема введения препарата или нет пояснения о целесообразности специфической терапии данному ребенку.
0	-	Ответ в целом дан неверно.
	5	Учитывая высокий характер высокой легочной гипертензии, признаки ХСН и сопутствующую патологию, назовите группы препаратов, которые необходимо использовать в плане терапии у данного ребенка.
	-	Для специфической терапии высокой легочной гипертензии необходимо

		использовать препараты группы антагонистов эндотелиновых рецепторов (бозентан) или группы ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (силденафила цитрат). Учитывая наличие признаков ХСН целесообразно использование диуретиков, иАПФ, бета-блокаторов. Для терапии сопутствующей патологии (железодефицитной анемии легкой степени) – использование препаратов железа (например, сорбифер).
2	-	Ответ верный, дан в полном объеме, правильно названы группы препаратов для каждой из нозологий.
1	-	Ответ дан не в полном объеме. Не указана 1 или 2 группы препаратов или они указаны не верно.
0	-	Ответ неверный. Не указано более 2 групп препаратов или они указаны неверно.
	-	046

	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик в возрасте 5 дней, при объективном обследовании выслушивается систоло-диастолический «машинный» шум, <i>punctum maximum</i> во 2-м межреберье слева от грудины, проводится на всей области сердца, в левую аксиллярную область и в межлопаточное пространство. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания и ОРВИ на 8-10 неделе, роды в срок, физиологические, крик сразу, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, к груди приложен в первые 30 минут. Вес при рождении 3400 г, длина тела 52 см.
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	Врожденный порок сердца: открытый артериальный проток (ОАП). Стадия первичной адаптации.
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо провести ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенограмму органов грудной клетки с определением кардиоторакального индекса.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует более 1 метода.
	3	Назовите факторы, влияющие на формирование данного порока у недоношенных и доношенных новорожденных:
	-	Одним из ведущих факторов в формировании ОАП у недоношенных детей является незрелость дуктальной ткани, которая нарушает ее обратную эволюцию, а так же повышенная концентрация циркулирующих простагландинов. У доношенных новорожденных: хроническая гипоксия, задержка внутриутробного развития, прием матерью во время беременности индометацина.
2	-	Обе группы факторов названы верно.
1	-	Обе группы факторов названы верно, но названы не все составляющие в какой-либо группе или полностью названы составляющие только одной из групп факторов.
	-	Ответ в целом неверен.

0		
	4	Назовите изменения на электрокардиограмме при данном пороке в зависимости от размера шунта.
	-	При небольших ОАП ЭКГ не отличается от нормальной. При значительном сбросе крови - признаки перегрузки левых отделов сердца. Длительное существование большого шунта сопровождается признаками гипертрофии обоих желудочков (при развитии высокой легочной гипертензии – доминирует гипертрофия правого желудочка)
2	-	Названы все изменения на ЭКГ в зависимости от размера шунта.
1	-	ЭКГ-признаки названы верно, но не в полном объеме или не отмечено, при каком размере шунта выявляются те или иные изменения.
0	-	Ответ полностью неверен
	5	Назовите методы коррекции данного порока
	-	Специфическая терапия проводится в отношении недоношенных – введение ингибиторов синтеза простагландинов (индометацин в/в в трех дозах 0,2; 0,1 и 0,1 мг/кг за 48 часов) Хирургическое закрытие ОАП: клипирование сосуда, в более старшем возрасте – операция выбора перевязка или пересечение сосуда из левостороннего доступа; эндоваскулярные методы коррекции (спираль, окклюдер)
2	-	Ответ верный. Все методы коррекции названы верно.
1	-	Ответ верный, но не назван один из методов
0	-	Ответ неверный.
	-	047
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка 13 лет, обратилась с жалобами на повышение артериального давления и головные боли.</p> <p>Головные боли в височных областях периодически в течении двух лет, чаще возникают во второй половине дня, без тошноты, рвоты, купируются приемом анальгина, баралгина. Головная боль возникает как при повышенном, так и при нормальном АД.</p> <p>Повышения АД отмечает в течении последнего года, обычно до 130-140/70мм.рт.ст., примерно 1 раз в месяц, после психоэмоциональной нагрузки. Подъем АД может сопровождаться головной болью либо быть при нормальном самочувствии, снижается до нормы после отдыха, сна или приема андипала. Два месяца назад отмечалось кризовое повышение АД до 154/74 мм рт. ст с интенсивной головной болью, головокружением, снизилось после приема андипала, коринфара.</p> <p>Родилась от III беременности, II срочных родов, масса тела 3250 г, длина тела 50 см, Апгар 7/8б. На грудном вскармливании до 1 года. Привита по календарю. В раннем возрасте наблюдалась нефрологом: рефлюкс-нефропатия. В последующем редкие респираторные инфекции, перелом правой лодыжки в 11 лет, токсикодермия в 12 лет. Помимо общеобразовательной школы, посещает музыкальную и художественную школу.. Успеваемость хорошая. Сон 7-8 час, сон не нарушен. Тревожная, чувствительная. На уроках физкультуры занимается в основной группе.</p> <p>Наследственность: мать — страдает АГ; отец — здоров. Старшая сестра — увеличение щитовидной железы. Дедушка по линии матери — СД II типа, дед по линии отца — СД II типа.</p> <p>Объективно: длина тела 159 см +0,4 SD, масса тела 61,7 кг, избыток массы</p>

		<p>по росту +26%, ИМТ 24,4. Половое развитие – V стадия по Таннеру. Кожа обычной окраски, угревая сыпь на спине. Видимые слизистые розовые, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Щитовидная железа плотно-эластичной консистенции, не увеличена, патологические образования не пальпируются.</p> <p>Область сердца визуально не изменена, патологической пульсации нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца отчетливые, соотношение тонов правильное, ритмичные. ЧСС 76 в мин. в клиностазе, в ортостазе ЧСС 94/мин. АД 120/70 мм. рт. ст. Пульс на лучевых, бедренных артериях ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Стул оформлен, дизурии нет.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Биохимический анализ крови: холестерин 3,64 ммоль/л (0-5,20), ЛПВП 1,31 ммоль/л (1,15-1,68), ЛПНП 2,11 ммоль/л (2,59-4,12), триглицериды 0,72 ммоль/л (0-2,30), коэффициент атерогенности 1,8, креатинин 74 мкмоль/л, мочевины 4,63 ммоль/л, глюкоза 4,80 ммоль/л, белок 64,4 г/л, АСЛ-О IU/ml, калий 5,2 ммоль/л, натрий 142 ммоль/л, кальций иониз 1,34 ммоль/л.</p> <p>Гормональный профиль: ТТГ 5,1 мкМЕ/мл (норма 0,27-4,2), Т4 свободный 14,8 нмоль/л (норма 12,0-22,0), антитела к ТПО 2,7 ЕД/мл (норма 0-30)</p> <p>Эхокардиография – без патологических изменений</p> <p>ЭКГ - возрастная норма. Очаговых нарушений, пароксизмальной активности не зарегистрировано</p> <p>УЗДГ брахиоцефальных сосудов: исследование интракраниально провести не удалось из-за низкой УЗ проникаемости височных костей, больше слева. В бассейне каротид по ОСА, ВСА кровотоков магистральный, нормокинетический, без значимых асимметрий ЛСК. ВББ - по позвоночным артериям кровотоков умеренно снижен по правой ПА. Возможен малый диаметр сосуда справа. Венозных нарушений не выявлено. Ангиодистония смешанного лабильного типа. Вазомоторные реакции адекватные.</p> <p>Невролог: вегетососудистая дистония по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями</p> <p>Офтальмолог: глазное дно - диски зрительных нервов не изменены. Центральные сосуды извиты, вены расширены, извиты, неравномерного калибра, артерии сужены.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Лабильная артериальная гипертензия G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, гипертензивный вариант с цереброваскулярными нарушениями.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз лабильной артериальной гипертензии базируется на периодическом повышении АД выше нормативных значений.</p> <p>Диагноз вегетососудистая дистония установлен на основании имеющихся жалоб (повышение артериального давления после психоэмоциональной нагрузки и головные боли), лабильной психики ребенка, большой психоэмоциональной нагрузки, ангиодистонии смешанного лабильного типа по данным УЗДГ брахиоцефальных сосудов, заключения невролога</p>
2	-	Диагноз обоснован верно.

1	-	Диагноз обоснован не полностью.
0	-	Диагноз не обоснован.
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. Для уточнения стабильности артериальной гипертензии необходимо проведение СМАД. Уточнения типа вегетативной дисфункции требует проведения кардиоинтервалографии Указания в анамнезе на имевшуюся рефлюкс-нефропатию обосновывают важность выполнения УЗИ почек.
2	-	План дополнительного обследования составлен полностью и обоснован
1	-	План дополнительного обследования: неполный, избыточный, без необходимого обоснования
0	-	План дополнительного обследования составлен полностью неверно
	4	Как следует трактовать имеющуюся у пациентки ангиопатию сетчатки? Традиционно ангиопатию сетчатки трактуют как показатель длительно существующей высокой артериальной гипертензии. Эту причину у пациентки можно исключить. Выявленные нарушения следует трактовать как региональную церебральную ангиодистонию, свойственную вегетативной дисфункции.
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность, дайте рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель. Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Дисгармоничный тип телосложения и высокий ИМТ требует, чтобы пищевой рацион был направлен на профилактику дислипидемии. При вегетативной дисфункции в сочетании с лабильной артериальной гипертензией при хорошей переносимости физической нагрузки показана «специальная А» группа для занятий физической культурой. Регулярный контроль АД
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	048
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ		
	-	
	1	<p>Юноша 14 лет, поступил для планового обследования в связи с нарушениями ритма сердца, которые появились два года назад.</p> <p>Жалобы: ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро.</p> <p>Ребенок от 3 беременности, роды в срок, с массой 3400 г, рост 51см. Рос и развивался по возрасту. Учится в средней школе, успеваемость хорошая. Физические нагрузки переносит хорошо. Наследственность не отягощена.</p> <p>Объективно: Рост 186 см (7-й центильный коридор) , вес 62 кг (4-й центильный коридор. Телосложение астеническое. Область сердца визуально не изменена, патологических пульсаций нет. Верхушечный толчок в V межреберье кнутри от ЛСК, ограниченный, умеренной силы. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, аритмичные за счет дыхательной аритмии и экстрасистолии, органические шумы не выслушиваются, ЧСС лежа 80 в мин, выслушивается до 6 экстрасистол, В ортостазе — тоны сердца громкие, ритмичные. АД 110/65 мм.рт.ст. Пульс на a.femoralis (+), удовлетворительных свойств. Дыхание везикулярное, равномерно проводится по всем легочным полям, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации.</p> <p>Клинический анализ крови и общий анализ мочи – без патологических изменений.</p> <p>Липидный спектр крови: коэффициент атерогенности – 1,1</p> <p>ЭКГ: Эктопический правопредсердный ритм с ЧСС 74 в мин., частая одиночная мономорфная желудочковая экстрасистолия, в т.ч. одиночный сливной комплекс. Стоя — синусовый ритм с ЧСС 120 в мин. Электрическая ось сердца отклонена вправо.</p> <p>Холтеровское мониторирование: желудочковая эктопическая активность представлена частыми мономорфными желудочковыми экстрасистолами (парасистолами), сливными комплексами (14578 э/сistol в сутки — 16,5% от общего числа QRS). Одиночные экстрасистолы регистрировались в покое и во время сна, отмечались разные интервалы сцепления и вставочные экстрасистолы.</p> <p>Эхокардиография – гемодинамических нарушений не выявлено. Сократительная и дилатационная функции миокарда в норме.</p> <p>УЗДГ сосудов головного мозга - ангиодистония с умеренным гипертонусом сосудов и вазоконстрикторных реакций. Регистрировались экстрасистолы.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: диффузные очаговые изменения щитовидной железы с формированием коллоидных узлов. Уровень тиреоидных гормонов в пределах референсных значений</p> <p>R-грамма шейного отдела позвоночника: на цифровых рентгенограммах шейного отдела позвоночника в прямой С1-С2 через рот и боковых проекциях суставные поверхности С1-С2 сустава конгруентны. Шейный лордоз выпрямлен. Сагиттальный размер позвоночного канала в пределах возрастной нормы. При пробе со сгибанием убедительных данных за наличие патологической нестабильности не выявлено. Отмечаются гиперплазия поперечных отростков С6, С7 - шейные ребра 1-2 ст.</p> <p>Невролог: вегетативная дистония, головокружения.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	Нарушение ритма сердца: частая желудочковая экстрасистолия. НК0. G 90.9 Вегетативная дисфункция с церебро-васкулярными нарушениями Гипоплазия правой позвоночной артерии. Шейные ребра С6-С7. Конституциональная высокорослость
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
	-	Диагноз поставлен неверно

0		
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз нарушение ритма сердца установлен на основании имеющихся данных (ЭКГ и Холтеровского мониторирования), на которых выявлены желудочковые экстрасистолы. По классификации ЖЭ являются частыми, потому что за 24 часа при ХМ зарегистрировано 14578 э/сistol в сутки – 16,5 % от общего числа QRS (а это больше 10%).</p> <p>НКО – у пациента отсутствуют признаки сердечной недостаточности (одышка, быстрая утомляемость, сердцебиение при физической нагрузке).</p> <p>Диагноз вегетативной дисфункции базируется на характерных жалобах (ортостатические головокружения, послабление стула при эмоциональном напряжении, нарушения сна – трудно заснуть, плохая переносимость метро), ангиодистония по данным УЗДГ сосудов головного мозга.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
	-	<p>Консультация эндокринолога для уточнения характера поражения щитовидной железы и выявления возможной связи этих нарушений с желудочковой экстрасистолией.</p> <p>Стресс-тесты (велозргометрия, тредмил-тест) проводятся с целью исследования чувствительности ЖТ к физической нагрузке, выявления предположительно вагозависимой и симпатозависимой ЖТ, определения адаптации интервала QT к нагрузке (проводится у больных без синкопальных состояний в анамнезе,</p> <p>Поверхностное ЭКГ-картирование, с целью уточнения топической локализации ЖЭ, выявления зон электрической неоднородности миокарда в процессе оценки периодов ре- и деполяризации.</p> <p>Кардиоинтервалография для уточнения типа вегетативной дисфункции</p>
2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
1	-	План дополнительного обследования составлен верно, но не обоснован.
0	-	План дополнительного обследования не составлен.
	4	Какое значение высокорослость пациента может иметь для сердечно-сосудистого риска в последующие годы?
	-	<p>Высокорослость данного подростка сочетается с аномальными шейными ребрами, гипоплазией позвоночной артерии, что в совокупности позволяет предполагать наличие недифференцированной дисплазии соединительной ткани. В настоящее время признаки сердечно-сосудистого риска отсутствуют. Однако необходимо уточнить перспективы дальнейшего роста пациента и формирования марфаноидного фенотипа, ассоциированного с риском для сердечно-сосудистой системы. Необходима рентгенограмма кистей рук для оценки состояния зон роста, оценка стадии пубертатного созревания. До завершения процессов роста желательно проведение ЭхоКГ один раз в год с прицельной оценкой состояния дуги аорты.</p>
2	-	Ответ верный в полном объеме
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный

	5	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	<p>Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется.</p> <p>Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.</p> <p>Учитывая наличие признаков дисплазии соединительной ткани, целесообразно назначение препаратов магния (магнерот). Они оказывают положительное действие и на трофику миокарда.</p>
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	-	049
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	<p>Девочка, 12 лет. Поступила планово для оценки морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Жалобы на одышку, усиленное сердцебиение при физической нагрузке. За последние 2 года на ЭКГ периодически регистрировали транзиторную АВ-блокаду I степени, синоатриальную блокаду II степени с периодикой Самойлова-Венкебаха. Наблюдается у кардиолога по поводу дисфункции синусового узла, ДМПП малого диаметра, аортальной недостаточности (минимальная), НК 0 ст.</p> <p>Ребенок от нормально протекавшей беременности. Роды на 38 неделе., вторая из двойни. При рождении масса тела 2800 г, длина тела - 49 см. Гипоксия в родах. К груди приложена на 4 сутки. С 1 мес на искусственном вскармливании. На 1 года наблюдалась неврологом: перинатальная энцефалопатия. В дальнейшем редкие простудные заболевания. С 4 лет занимается хореографией и спортивными танцами.</p> <p>Объективно: Рост 144,5 см. вес 34,5 кг. За последний год выросла на 5 см. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые - обычной окраски, высыпаний нет. Цианоза нет. Подкожно жировой слой развит - достаточно, распределен равномерно. Тургор и эластичность тканей - сохранены. Носовое дыхание - не нарушено. Слизистая оболочка ротовой полости - розовая. Миндалины - обычные. Налёты - отсутствуют. Периферические л/узлы - не увеличены.</p> <p>Область сердца - не изменена. Тоны сердца - ясные, ритмичные. По левому краю грудины выслушивается короткий систоло-диастолический шум, в точке Боткина короткий систолический шум без экстракардиального проведения. ЧСС лежа 56-60 в мин, стоя 80 в мин, АД 110/60 мм .рт. ст. Грудная клетка - обычной формы. Перкуторный звук — легочный. В легких дыхание - везикулярное, проводится по всем легочным полям равномерно, хрипы не выслушиваются. ЧД 19 в мин. Живот - симметричный, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный, печень не увеличена, селезенка не увеличена. Поясничная область - визуально не изменена, симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный.</p> <p>Клинический анализ крови и мочи без отклонений от нормы.</p> <p>Биохимический анализ крови: АСТ 22,2 ед/л, холестерин 5,93 ммоль/л, мочевины 3,2 ммоль/л, креатинин 53 мкмоль/л, глюкоза 5,23 ммоль/л, белок 75 г/л, калий 4,9 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л, кальций иониз 1,35 ммоль/л, кальций общ 2,62 ммоль/л, фосфаты 1,93 ммоль/л, магний 0,78 ммоль/л, АСЛО 153,5 МЕ/мл.</p> <p>ЭКГ: синусовая умеренная брадикардия с ЧСС 58 в мин. Нормальное положение электрической оси сердца. Синдром ранней реполяризации желудочков.</p> <p>ЭХО-КГ: открытое овальное окно, гемодинамических нарушений нет.</p>

		<p>Кардиоритмограмма: Выраженные парасимпатические влияния в покое, реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС повышена.</p> <p>Суточное мониторирование ЭКГ: Основной ритм синусовый; в покое и во время сна регистрировались эпизоды дыхательной аритмии, миграции водителя ритма и эктопического правопредсердного ритма; средняя ЧСС в часы бодрствования на нижней границе нормы, средняя ЧСС в часы сна снижена; циркадный индекс повышен; субмаксимальная ЧСС достигнута. В часы бодрствования зарегистрирована единственная предсердная экстрасистола; в часы сна обнаружено 7 морфологичных экстрасистол с уширенным комплексом QRS – вероятно, стволовых; эпизодов патологической брадикардии не зарегистрировано, минимальная ЧСС 43 в 1 мин в часы сна на фоне миграции; в часы сна зарегистрировано 4 патологические паузы более 1500 мсек на фоне миграции и после экстрасистолы, максимальная пауза 1577 мсек постэкстрасистолическая; в часы бодрствования найден эпизод СА-блокады 2 ст. 2 типа; в часы сна регистрировалось транзитное замедление АВ-проведения 1 степени с максимальной длительностью интервала PQ 220 мсек, чаще на фоне эпизодов ускоренного синусового ритма с ЧСС 100-120 в мин, сопровождалось неспецифическими нарушениями процессов реполяризации (снижение амплитуды зубца Т) и удлинением скорректированного интервала QT максимально до 508 мсек.</p>
	1	Предположите наиболее вероятный диагноз в соответствии с требованиями МКБ 10
	-	G90.9 Вегетативная дисфункция по смешанному типу, Дисфункция синусового узла Транзиторная АВ-блокада 1 ст. Открытое овальное окно. НК 0 ст.
2	-	Диагноз сформулирован верно.
1	-	Диагноз верный по сути (например, вегето-сосудистая дистония), не соответствует современным требованиям МКБ 10
0	-	Диагноз поставлен неверно
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Наличие вегетативной дисфункции подтверждают: вегетативный дисбаланс, выявленный при проведении кардиоинтервалографии, синдром преждевременной реполяризации желудочков на ЭКГ.</p> <p>О смешанном варианте вегетативной дисфункции свидетельствуют данные кардиоинтервалографии: выраженные парасимпатические влияния в покое, повышенная реактивность на нагрузку обоих отделов ВНС.</p> <p>Открытое овальное окно подтверждают типичные аускультативные признаки и данные Эхо-КГ: гемодинамически не значимое открытое овальное окно 2 мм.</p> <p>Нарушения ритма и проводимости следует рассматривать как проявление вегетативной дисфункции</p> <p>НК0 – отсутствие типичных жалоб, нормальная сократительная и дилатационная способность желудочков сердца при Эхо-КГ.</p>
2	-	Диагноз обоснован верно
1	-	Диагноз обоснован частично
0	-	Основной диагноз обоснован полностью неверно
	3	Является ли найденное в ночное время при Холтеровском мониторировании удлинение интервала QT (максимально до 508 мсек) фактором риска электрической нестабильности миокарда?
	-	Да, является. Есть риск развития пароксизмальной желудочковой тахикардии и внезапной сердечной смерти. Для оценки степени риска необходимо проведение стресс-теста для контроля за адаптацией интервала QT при постоянно возрастающей физической нагрузке.
	-	Ответ верный в полном объеме

2		
1	-	Ответ верный частично
0	-	Ответ неверный
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение антиаритмических препаратов в качестве базового лечения не требуется. Терапия должна быть нацелена на коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, L-карнитин, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом повышенного уровня холестерина. Контроль уровня липидов крови 2 раза в год. Группа для занятий физической культурой при вегетативной дисфункции с нарушениями ритма и проводимости, открытом овальном окне при удовлетворительной реакции на дозированную физическую нагрузку - «Специальная А».
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта
		050
	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
	-	Мальчик, 15 лет. Поступил экстренно с жалобами на боли в области сердца, которые появились сегодня после эмоциональной нагрузки. Боли сжимающего характера, тахипноэ, одышка смешанного характера, слабость. В течение года беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, повышенная утомляемость, головные боли диффузного характера на фоне переутомления. АД склонность к гипотонии. С раннего возраста склонность к брадикардии, подтвержденная на ЭКГ. Гиподинамичный образ жизни. Ребенок от беременности, протекавшей на фоне синдрома Марфана у мамы. Роды срочные, самостоятельные. При рождении масса тела – 3680 г, длина тела - 54 см. С рождения наблюдается неврологом по поводу перинатальной энцефалопатии и синдрома внутричерепной гипертензии; офтальмологом: врожденной миопии высокой степени, амблиопия высокой степени ОУ. До 13 лет страдал ночным энурезом. Часто переносит носоглоточные инфекции. С 14 лет-варикозное расширение вен нижних конечностей. Наследственность: у мамы синдром Марфана, в 35 лет ex.letal – ВСС (аритмия).

		<p>Объективно: длина тела 200 см, масса - 67 кг. За год вырос на 5 см, вес без динамики. Телосложение астенические, диспропорциональное. Половое развитие: уровень тестостерона в норме. Гиперподвижность суставов. Кифоз, сколиоз, деформация грудной клетки, плоскостопие, микрогнатия, нарушение роста зубов, высокое нёбо. Кожа: умеренное количество атрофических «растяжек» на коже, акрогипергидроз. Слизистые чистые. Зев застойно гипермирован, налетов нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Варикозное расширение вен обеих голеней.</p> <p>В области сердца патологической пульсации нет. Тоны сердца ритмичные, сохранены, экстратон и систолический шум в точке Боткина, акцент и расщепление II тона в 2 ЛС. ЧСС лежа - 60-64 в мин, стоя - 120-130 в мин.</p> <p>Дыхание жесткое, проводится, хрипов нет. ЧД 20 в мин.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Пульс н а бедренной артерии удовлетворительных свойств. Дизурии, отеков нет.</p> <p>Клинически и биохимическое анализы крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений.</p> <p>ЭКГ: Синусовый ритм с ЧСС 67 в минуту. Нормальное положение электрической оси сердца. Поворот верхушкой кзади и против часовой стрелки. Полувертикальная позиция сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Холтеровское мониторирование: признаки дисфункции синусового узла.</p> <p>КИГ: исходно умеренное преобладание парасимпатических влияний, неустойчивая регуляция сердечного ритма. В ортостазе избыточная реактивность симпатического отдела ВНС, реактивность парасимпатического отдела ВНС снижена.</p> <p>ЭХОКГ: соединительнотканная дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка).</p> <p>УЗИ вен голеней: варикозная болезнь вен нижних конечностей. Данных за тромбоз на момент исследования не получено.</p> <p>ФВД: ЖЭЛ в норме. Пройодимость дыхательных путей не нарушена Рентгенограмма органов грудной клетки: инфильтративных изменений в легких не определяется. Легочный рисунок дифференцируется четко. Корни структурные, не расширены. Тень средостения не увеличена. Диафрагма четкая. Латеральные синусы свободные.</p> <p>Невролог: Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания. Дисграфия. Статико-моторная недостаточность</p>
	1	Укажите наиболее вероятный диагноз
	-	<p>Недифференцированная дисплазия соединительной ткани: сколиоз, воронкообразная деформация грудной клетки, дисплазия сердца (пролапс АВ клапанов, аортального клапана, расширение аорты на уровне синусов Ваальсальвы, множественных хорды и трабекулы в полости левого желудочка), дисфункция синусового узла. НК I степени.</p> <p>Врожденная миопия высокой степени. Амблиопия высокой степени ОУ. Варикозная болезнь вен нижних конечностей.</p> <p>Неврозоподобный синдром. Синдром гиперактивности и дефицита внимания.</p>
2	-	Диагноз поставлен верно.
1	-	В структуре диагноза представлены не все компоненты
0	-	Диагноз поставлен неверно.
	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
	-	<p>Диагноз недифференцированной дисплазии соединительной ткани основан на значительном количестве малых аномалий развития, эхокардиографических признаках соединительнотканной дисплазии сердца, характерной отягощенной наследственности. Пролапсы клапанов верифицированы типичной аускультативной картиной и подтверждены на ЭхоКГ.</p> <p>Для НК I степени свойственна одышка при небольшой физической</p>

		нагрузке.
2	-	Диагноз обоснован верно.
1	-	Диагноз обоснован частично: отсутствует обоснование малых аномалий развития.
0	-	Диагноз обоснован полностью неверно.
	3	Предложите план дополнительного обследования, подтверждающий диагноз
	-	Необходимо консультация генетика и генетическая верификация типа дисплазии соединительной ткани. Учитывая характер малых аномалий развития, высокорослость, наследственную отягощенность, характер соединительнотканной дисплазии сердца вполне вероятная диагностика синдрома Марфана. Вполне обосновано проведение УЗИ почек для исключения возможных сердечно-сосудистых факторов риска (выраженный нефроптоз, аномалии развития сосудов почек). УЗИ магистральных артерий: для оценки состояния сонных артерий, корня и дуги аорты.
2	-	Верно названы все три дополнительные исследования
1	-	Ответ неполный (отсутствует один из необходимых методов обследования)
0	-	Методы обследования названы неверно, или отсутствует 2 метода.
	4	Обоснуйте необходимую медикаментозную терапию и ее продолжительность.
	-	Назначение препаратов, улучшающих метаболизм соединительной ткани: препараты магния, L-карнитин. Хирургическая коррекция прогрессирующей воронкообразной деформации грудной клетки Коррекцию вегетативной дисфункции: препараты, улучшающие церебральный кровоток, ноотропы 2 курса в год в течение месяца, седативные препараты и адаптогены в промежутках между курсами в течение двух недель.
2	-	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
1	-	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
0	-	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
	5	Дайте обоснованные рекомендации пациенту по образу жизни, питанию, физической активности
	-	Мотивация на здоровый образ жизни: сон 8-9 часов, работа с компьютером до 1 час в день, профилактика гипокинезии. Работа с психологом по адаптации к психотравмирующим факторам ближайшего окружения подростка, достижению психологического комфорта. Коррекция пищевого рациона с учетом дефицита массы тела по отношению к росту. Обогащенное белковое питание для формирования мышечного корсета, предупреждения прогрессирования сколиоза. Занятия физкультурой в школе не показаны. Необходим индивидуально подобранный режим физических нагрузок. Запрет физических нагрузок будет способствовать прогрессированию нарушений в опорно-двигательном аппарате.
2	-	Рекомендации правильные, в полном объеме и грамотно обоснованы
1	-	Рекомендации даны частично или не обоснованы.
0	-	Рекомендации не окажут желаемого эффекта

Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:

1. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации : руководство / Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
2. "Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Киякбаев Г. К., Под ред. В. С. Моисеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
3. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: [Практ. руководство для системы после вуз. проф. образования врачей] : руководство / С. Г. Горохова ; ред. С. Г. Горохова, Н. И. Денисов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 93 с
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
5. Кардиомиопатии и миокардиты : [руководство для врачей-кардиологов, терапевтов и студентов мед. вузов] / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 350 с., [8] л. цв. ил. с. : рис. - (Сер. : Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
6. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>
7. Детская кардиология : руководство / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 504 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").
8. Детская кардиология: руководство [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411018.html>
9. Пороки сердца у детей и подростков : Руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 560 с.
10. Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409756.html>
11. Российский национальный педиатрический формуляр / ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 912 с.
12. Российский национальный педиатрический формуляр [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410875.html>
13. Педиатрия: национальное руководство: В 2 томах. (+ CD-ROM)/ Под ред. И.Ю. Мельниковой, Н.П. Шабалова, Л.М. Огородниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1062 с
14. Педиатрия : национальное руководство: В 2 т. / ред. Г. Н. Буслаева. - : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2009. - (Национальные руководства). – Т. 1 / Р. И. Аванесян, Т. Г. Авдеева, Е. И. Алексеева [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1017с., Т. 2 / О. Е. Агранович, Н. А. Аклаева, В. А. Аксёнова [и др.]. - 2009, 2009, 2009. - 1023 с.
15. Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427873.html>
16. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков : руководство / ред. М. А. Школьникова, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинин. - М., 2010. - 232 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология сердца: / С.В. Барабанов ; ред. Б.И. Ткаченко. - СПб. : Специальная литература, 1998. - 128 с.
2. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия : монография / Е. А. Гаврилова. - М. : Советский спорт, 2007. - 200 с.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика : Руководство для врачей / ред. В. Л. Голубев. - М. : Медицинское информационное агентство, 2010. - 640 с.
4. Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии : Руководство для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111 с.
5. Неотложная педиатрия : краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 160 с.
6. Практическая эхокардиография: Руководство по эхокардиографической диагностике : пер. с нем. / ред. Ф. А. Флаксампф, В. А. Сандриков. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 872 с.
7. Эхокардиография в практике кардиолога : руководство / Е. В. Резник, Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков. - М. : Практика, 2013. - 212 с.
8. Эссенциальная артериальная гипертензия у подростков: клиничко-функциональные варианты и молекулярно-генетические маркеры : монография / В. В. Долгих, Л.И. Колесникова, И.В. Леонтьева [и др.] ; Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - Новосибирск : Наука, 2013. - 357 с.
9. Врожденные пороки сердца: руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. - 2-е изд. - М. : БИНОМ, 2009. - 384 с.
10. Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

Электронные ресурсы:

СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ - <http://www.pediatr-russia.ru>.
 АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ КАРДИОЛОГОВ РОССИИ - cardio-rus.ru/
 Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
 EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
 PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА -
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
 Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
 MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
 Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
 ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
 ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
 ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
 ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
 ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE

Миокардиты у детей раннего возраста : учебное пособие / И.Ю. Мельникова ; Каф. педиатрии и детской кардиологии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 32 с.

программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия

- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная (клиническая) практика (санаторий) вариативная часть	Приморский проспект, 89. Санаторий «Грудовые резервы» Учебная комната для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы	Доска, стулья, стол преподавателя

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Практическая подготовка клинического ординатора направлена на глубокое освоение специальности, изучение клинического подхода к больному, овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.

Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах. Учебная практика начинается проведением семинарского занятия по направлению практики, заканчивается сдачей зачета.

К практике допускается клинический ординатор, прошедший профилактический медицинский осмотр, имеющий сертификат о прививках, знающий правила внутреннего трудового распорядка, нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и правила пожарной безопасности;

Практическая работа клинического ординатора складывается из следующих видов деятельности:

1. ежедневная курация в условиях стационара пациенток с различной педиатрической патологией;
2. ведение медицинской документации (историй болезни, историй родов, амбулаторных карт, этапных и выписных эпикризов), под непосредственным контролем лечащего врача;
3. участие в клинических обходах, проводимых сотрудниками кафедры и врачебных консилиумах, подготовка и доклад курируемых больных;
4. участие в проведении диагностических исследований и лечебных манипуляций под непосредственным контролем лечащего врача;
5. участие в проведении внутриведомственного контроля, анализа эффективности и качества медицинской помощи.

В административном отношении ординаторы подчиняются руководству кафедры. Вместе с тем, при осуществлении функций помощника врача во время прохождения ординатуры молодые специалисты обладают правами и несут ответственность за свои действия наравне с врачами, работающими в отделении. Ординатор должен сообщать руководителю практики причину отсутствия на практике, а в случае болезни предоставлять медицинскую справку.

Ординатор обязан соблюдать медицинскую этику и деонтологию, выполнять принципы профессиональной этики, выстраивая взаимоотношения с медицинским персоналом, больными и их родственниками

Основным обязательным документом прохождения учебной практики является дневник. За время прохождения учебной практики клиническими ординаторами осваиваются обязательные практические навыки, что отражается в дневнике ординатора

Все разделы дневника, клинический ординатор подписывает у заведующего отделением или непосредственного руководителя практики медицинского учреждения куратора ординатуры.

Отчет должен содержать сведения о работе, проделанной на клинической базе, наиболее интересные клинические наблюдения. Отчет должен давать представление самостоятельности ординатора при выполнении той или иной работы. Обязательно указывается количество выполненных операций, манипуляций и процедур.

Результаты клинической практики ординатор защищает на зачете. Он проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.