



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)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Кардиология: ранняя диагностика, лечение и профилактика»

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи
взрослому населению на принципах доказательной медицины

Рабочая программа дисциплины «Кардиология: ранняя диагностика, лечение и профилактика» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело».

Составители рабочей программы дисциплины:

Болдуева С.А., заведующий кафедрой факультетской терапии, профессор, д.м.н.

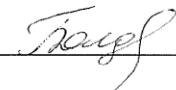
Леонова И.А., доцент кафедры факультетской терапии, к.м.н.

Константинова И.В., доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского, к.м.н.

Рецензент:

Парцерняк С.А., главный врач СПб ГБУЗ «Введенская больница», профессор, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на совместном заседании кафедры факультетской терапии и кафедры госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского
26 октября 2023 г., Протокол № 5

Заведующий кафедрой факультетской терапии  / Болдуева С.А.

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского

 / Сайганов С.А./

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.01 Лечебное дело
15 ноября 2023 г.

Председатель  / Бакулин И.Г./
(подпись)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
23 ноября 2023 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /
(подпись)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы*	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий*	7
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
7. Оценочные материалы.....	12
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	13
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	15

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кардиология: ранняя диагностика, лечение и профилактика» является развитие у обучающихся клинического междисциплинарного мышления, освоение ими теоретических знаний, практических умений и навыков по диагностике, дифференциальной диагностике, профилактике и лечению заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных с учетом всех особенностей их жизни, профессиональной деятельности и сопутствующей патологии для самостоятельной работы с учетом направленности - организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению на принципах доказательной медицины

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кардиология: ранняя диагностика, лечение и профилактика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень образования специалитет), направленность: Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению на принципах доказательной медицины. Дисциплина входит в состав модуля «Научно-исследовательский модуль». Дисциплина является элективной.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 - Способен к проведению обследования пациента с целью выявления основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	ИД.1 ПК-2.1. Осуществляет опрос и обследование пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ИД.2 ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз, составляет план и направляет пациента на лабораторное и/или инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД.3 ПК-2.3. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам и/или для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД.4 ПК-2.4. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями ИД.5 ПК-2.5. Устанавливает диагноз с учетом клинических классификаций и действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
ПК-3 - Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в медицинской	ИД.1 ПК-3.1. Разрабатывает план и назначает немедикаментозное и медикаментозное лечение пациентов

помощи	с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в условиях первичной медико-санитарной помощи ИД-2 ПК-3.2. Проводит оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, и иных методов лечения в условиях первичной медико-санитарной помощи ИД-4 ПК-3.4. Оказывает персонализированную общетерапевтическую помощь пациентам, в том числе беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста в условиях первичной медико-санитарной помощи
ПК-5 - Способен к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ИД-1 ПК-5.1. Выявляет и направляет пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-6. Способен к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения	ИД-1 ПК-6.1. Разрабатывает и реализует мероприятия, направленные на санитарно-гигиеническое просвещение населения ИД-2 ПК-6.2. Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний ИД-3 ПК-6.3. Организует и контролирует проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения ИД-4 ПК-6.4. Проводит противоэпидемические мероприятия, организует профилактические мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции в очаге в соответствии с принятыми нормативными актами

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-2.1.	знает методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. Методику полного физикального исследования сердечно-сосудистой системы (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация практического навыка
	умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию. Проводить физикальное обследование сердечно-сосудистой системы пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и	

	интерпретировать его результаты	
	имеет навык сбора жалоб, анамнеза, физикального обследования органов сердечно-сосудистой системы	
ИД-2 ПК-2.2.	знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния органов сердечно-сосудистой системы, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация практического навыка
	умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеванием органов сердечно-сосудистой системы, анализировать и интерпретировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований.	
	имеет навык оценки лабораторных и инструментальных исследований и интерпретации их результатов	
ИД-3 ПК-2.3.	знает общие вопросы организации медицинской помощи населению, действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
	умеет обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами	
	имеет навык подготовки плана и коррекции ведения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	
ИД-4 ПК-2.4.	знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
	умеет проводить дифференциальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы от других заболеваний, определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	
	имеет навык проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов сердечно-сосудистой системы	
ИД-5 ПК-2.5.	знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний органов сердечно-сосудистой системы, МКБ	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация практического навыка
	умеет устанавливать диагноз с учетом клинических классификаций, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий	
	имеет навык оформления и ведения истории болезни и динамического наблюдения за пациентами	
ИД-1 ПК-3.1.	знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация

	<p>стандартов медицинской помощи</p> <p>умеет составлять план лечения заболевания дыхательной системы, назначать немедикаментозное лечение и лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>имеет навык подготовки плана и коррекции лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p>	практического навыка
ИД-2 ПК-3.2.	<p>знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p>умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы</p> <p>имеет навык оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>
ИД-4 ПК-3.4.	<p>знает порядок оказания медицинской помощи беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста, особенности течения и лечения заболеваний органов сердечно-сосудистой системы в этих группах</p> <p>умеет составлять план лечения заболевания, назначать немедикаментозную и медикаментозную терапию беременным, пациентам пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы</p> <p>имеет навык подготовки плана и коррекции лечения беременным, пациентам пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>
ИД-1 ПК-5.1.	<p>знает методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p>умеет использовать в работе природные факторы и немедикаментозные методы лечения</p> <p>имеет навык использования в работе природных факторов и немедикаментозные методы лечения у пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в медицинской реабилитации</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>
ИД-1 ПК-6.1.	<p>знает принципы, определяющие здоровый образ жизни, основы диетологии, правила и принципы гигиены, основные мероприятия по предупреждению заболеваний органов сердечно-сосудистой системы</p> <p>умеет разработать план мероприятий предупреждению заболеваний органов сердечно-сосудистой системы у конкретных групп населения</p> <p>имеет навык разработки мероприятий по предупреждению заболеваний органов сердечно-</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>

	сосудистой системы у конкретных групп населения	
ИД-2 ПК-6.2.	знает причины и условия возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
	умеет провести анализ причин и условий возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы, разработать план профилактических мероприятий	
	имеет навык анализа причин и условий возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы	
ИД-3 ПК-6.3.	знает основные правила здорового образа жизни, правильного питания, профессиональной и индивидуальной гигиены с различными контингентами населения	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
	умеет выстраивать беседу с различным контингентом, и правильно трактовать и доходчиво объяснять необходимость соблюдения правил гигиены, в том числе личной	
	имеет навык общения с различным контингентом, и правильной трактовки необходимости соблюдения правил гигиены, в том числе личной	
ИД-4 ПК-6.4.	знает механизмы развития и способы первичной и вторичной профилактики заболеваний органов сердечно-сосудистой системы	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
	умеет правильно оценить эффективность профилактических мероприятий для конкретных заболеваний сердечно-сосудистой системы	
	имеет навык оценки эффективности профилактических мероприятий для конкретных заболеваний сердечно-сосудистой системы	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем	236	122	110
Лекции (Л)	4	2	2
Практические занятия (ПЗ)	228	120	108
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	4		4
Самостоятельная работа:	160	58	102
в период теоретического обучения	128	58	70
подготовка к сдаче экзамена	32		32
Общая трудоемкость: академических часов		396	
зачетных единиц		11	

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых
-------	---------------------------------	--	-----------------------------------

			в процессе освоения раздела
1	Клиническая патофизиология, молекулярная биология, генетика, фармакология при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Современные принципы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний	ПК-2, ПК-3
2	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	Врачебное обследование пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Исследования различных показателей крови. Электрокардиография. Стресс-тесты. Эхокардиография. Методы длительной регистрации ЭКГ. ЭКГ-проба с физической нагрузкой, фармакологические пробы (АТФ и другие). Чреспищеводное электрофизиологическое исследование. Коронароангиография. Вентрикулография. Эндокардиальное электрофизиологическое исследование. Компьютерная томография, ядерная кардиология (сцинтиграфия, позитронно-эмиссионная томография, магнитно-резонансная томография, ангиография	ПК-2, ПК-3
3	Артериальные гипертензии	Этиология и патогенез. Клиническая картина, диагностика и лечение различных вариантов течения артериальной гипертензии. Симптоматические артериальные гипертензии.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
4	Атеросклероз	Дислипидемии. Патофизиологические аспекты. Наследственные дислипидемии. Методы диагностики. Лечение атеросклероза. Немедикаментозные мероприятия. Гиполипидемические препараты. Первичная и вторичная профилактика.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
5	Болезни миокарда	Миокардиты. Этиология и патогенез. Современная классификация миокардитов клиника, диагностика, лечение. Кардиомиопатии Современная классификация, клиника, диагностика, лечение.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
6	Болезни эндокарда	Этиология инфекционных эндокардитов. Критерии диагностики. Лечение. Профилактика. Острая ревматическая лихорадка. Редкие формы эндокардитов.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
7	Ишемическая болезнь сердца	Современная клиническая классификация ИБС. Методы диагностики ИБС. Методы лечения ишемической болезни сердца. Острый коронарный синдром. Изменения ЭКГ при остром коронарном синдроме. Медикаментозное лечение. Показания для использования инвазивных методов диагностики и лечения.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
8	Нарушения ритма и проводимости	Экстрасистолия (суправентрикулярная и желудочковая). Наджелудочковые тахикардии. Фибрилляция и трепетание	ПК-2, ПК-3 ПК-5

		предсердий. Патогенез, клиника, диагностика. Методы восстановления синусового ритма. Вторичная профилактика. Желудочковые тахикардии. Тактика ведения больных с желудочковыми тахикардиями. Синоатриальные и атриовентрикулярные блокады.	ПК-6
9	Врожденные пороки сердца у взрослых.	Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Патогенез, клиника, диагностика и особенности лечения врожденных пороков сердца у взрослых	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
10	Приобретенные пороки сердца	Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Недостаточность клапана. Стеноз. Сочетание недостаточности со стенозом. Относительная недостаточность и стеноз клапанов. Особенности этиологии и гемодинамики различных форм пороков. Классификация и номенклатура приобретенных пороков. Методы диагностики пороков сердца. Патогенез, клиника, диагностика и лечение отдельных пороков сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Стеноз и недостаточность. Стеноз устья аорты. Недостаточность клапанов аорты. Стеноз и недостаточность. Пороки трехстворчатого клапана. Комбинированные пороки сердца. Особенности лечения больных с искусственными клапанами сердца. Лечение больных с пороками сердца во время беременности.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
11	Сердечная недостаточность	Классификации хронической сердечной недостаточности. Клинические варианты сердечной недостаточности. Лечение хронической сердечной недостаточности. Острая сердечная недостаточность	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
12	Заболевания аорты	Острый аортальный синдром. Аневризма аорты. Генетические заболевания аорты. Атеросклеротическое поражение аорты. Аортит.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
13	Заболевания перикарда	Основные причины перикардитов. Основные формы перикардитов. Клиника и диагностика перикардитов. Лечение перикардитов. Дивертикулы и кисты перикарда. Клиника, диагностика и лечение. Доброкачественные и злокачественные опухоли перикарда. Клиника, диагностика и лечение.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
14	Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии	Легочная гипертензия (ЛГ). Классификация ЛГ. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Лабораторно-инструментальная диагностика. Диагностические критерии. Современные подходы в терапии. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Факторы риска. Патогенез. Клиническая картина. Лабораторно-инструментальная диагностика.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6

		Медикаментозная терапия. Немедикаментозные методы лечения. Прогноз. Профилактика.	
15	Спортивная кардиология. Реабилитация в кардиологии	Внезапная кардиальная смерть у спортсменов. Спортивное сердце. Допуск к спортивным мероприятиям пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Реабилитация пациентов с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6
16	Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний	Хирургические методы лечения различных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Показания и противопоказания. Ведение пациентов в до и после-операционных периодах. Реабилитация.	ПК-2, ПК-3 ПК-5 ПК-6

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения*	Трудоемкость (академических часов)
1	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	Л.1. Инновационные методы диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний	ЛД	2
2	Клиническая патофизиология, молекулярная биология, генетика, фармакология при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Л.2 Молекулярно-генетические основы сердечно-сосудистых заболеваний	ЛД	2
ИТОГО:				4

ЛД – лекция-дискуссия

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения*	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 1. Методы обследования кардиологического пациента. Занятие в симуляционном центре. Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование	6
2	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 2. Электрофизиологические основы электрокардиографии. Нормальная ЭКГ. Векторный анализ. Запись и анализ ЭКГ (в симуляционном центре). Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование	6
3	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 3. ЭКГ при нарушениях внутрижелудочковой проводимости, электролитных нарушениях, особых состояниях. Принципы проведения и анализа суточного мониторинга ЭКГ, нагрузочных тестов с использованием ЭКГ.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6

4	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 4. Эхокардиография: основы метода. Техника проведения исследования. Занятие в симуляционном центре.		контрольные вопросы, тестирование	6
5	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 5. Эхокардиография: основы метода. Техника проведения исследования. Формирование протокола и заключения. Занятие в симуляционном центре.		контрольные вопросы, тестирование	6
6	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 6. Эхокардиография: у пациентов с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями. Занятие в симуляционном центре.		контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи	6
7	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 7. Внутрисердечные и внутрикоронарные визуализирующие методики. Занятие в симуляционном центре.		контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи	6
8	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	ПЗ 8. Внутрисердечные и внутрикоронарные визуализирующие методики. Занятие в симуляционном центре и ангиографической лаборатории.		контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи, реферат	6
9	Атеросклероз	ПЗ 9. Дислипотеидемии. Этиопатогенез. Патоморфологические изменения в органах. Клинические проявления атеросклероза. Фармакотерапия атеросклероза. Оценка кардиоваскулярного риска. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Курация больных.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
10	Артериальные гипертензии	ПЗ 10. Гипертоническая болезнь. Симптоматические артериальные гипертензии. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения в органах-мишенях. Клиническая картина, диагностика и лечение различных вариантов течения артериальной гипертензии в разных группах пациентов, в том числе беременных и пожилых. Реабилитация и прогноз. Расчет риска. ЭКГ при гипертрофии левого предсердия и левого желудочка. Курация больных.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
11	Заболевания аорты	ПЗ 11. Поражения грудного отдела аорты. Патоморфологические	ГД	контрольные вопросы, тестирование,	6

		изменения в органах. Острый аортальный синдром. Аневризма аорты. Генетические заболевания аорты. Атеросклеротическое поражение аорты. Аортит. Поражение аорты при различных заболеваниях (системные заболевания соединительной ткани, пост-лучевые и пост-химиотерапевтические поражения, поражения аорты у пожилых). Хирургическое лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных		решение ситуационных задач, реферат	
12	Ишемическая болезнь сердца	ПЗ 12. Ишемическая болезнь сердца. Этиология и патогенез стабильных форм ишемической болезни сердца. Патоморфологические изменения в органах. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики ИБС. Лабораторные методы. Стандартная ЭКГ при ИБС. Длительная регистрация ЭКГ. Эхокардиография. Возможности визуализации коронарных артерий. Медикаментозное и хирургическое лечение. Реабилитация и прогноз пациента с хроническими формами ИБС. Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
13	Ишемическая болезнь сердца	ПЗ 13. Ишемическая болезнь сердца. Формы острого коронарного синдрома. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST на ЭКГ. Выбор терапии в зависимости от формы. Медикаментозное лечение. Показания для использования инвазивных методов. Хирургическое лечение. Реабилитация и прогноз. Особенности ведения пациентов пожилого возраста с острым коронарным синдромом. Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6

14	Ишемическая болезнь сердца	<p>ПЗ 14. Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Этиопатогенетические варианты инфаркта миокарда. Патоморфологические изменения при инфаркте миокарда. Клиническая картина (типичные и атипичные варианты) острого инфаркта миокарда. Изменение ЭКГ. Лабораторная диагностика. Визуализирующие методики. Коронароангиография и другие эндоваскулярные методы диагностики. Принципы лечения неосложненного инфаркта миокарда. Осложненный инфаркт миокарда. Клиническая картина. Диагностика осложнений. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз, в том числе оценка трудоспособности. Курация больных</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
15	Нарушения ритма и проводимости	<p>ПЗ 15 Нарушения ритма и проводимости. Механизмы аритмогенеза. Этиология и патогенез основных аритмий. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. ЭКГ методики диагностики аритмий. Инвазивные внутрисердечные методы диагностики аритмий. Визуализирующие методики. Медикаментозное и хирургическое лечение. Реабилитация и прогноз. Экстрасистолия и парасистолия. Курация больных</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
16	Нарушения ритма и проводимости.	<p>ПЗ 16 Нарушения ритма и проводимости. Наджелудочковые и желудочковые пароксизмальные тахикардии. Механизмы аритмогенеза. Этиология и патогенез основных аритмий. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. ЭКГ методики диагностики аритмий. Инвазивные внутрисердечные методы диагностики аритмий.</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6

		Визуализирующие методики. Медикаментозное и хирургическое лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных			
17	Нарушения ритма и проводимости.	ПЗ 17 Нарушения ритма и проводимости. Фибрилляция и трепетание предсердий. Механизмы аритмогенеза. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. ЭКГ методики диагностики аритмий. Инвазивные внутрисердечные методы диагностики аритмий. Визуализирующие методики. Медикаментозное и хирургическое лечение. Особенности антикоагулянтной терапии у отдельных групп пациентов (пожилые, беременные). Реабилитация и прогноз. Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
18	Нарушения ритма и проводимости.	ПЗ 18 Нарушения ритма и проводимости. Синоатриальные и атриовентрикулярные блокады. Механизмы развития. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. ЭКГ методики диагностики аритмий. Инвазивные внутрисердечные методы диагностики. Визуализирующие методики. Медикаментозное и хирургическое лечение. Имплантируемые внутрисердечные устройства. Показания, осложнения, наблюдение за пациентами. Реабилитация и прогноз. Курация больных	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6
19	Нарушения ритма и проводимости	ПЗ 19. Синкопальные состояния и артериальные гипотензии. Механизмы развития. Этиология и патогенез. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Неинвазивные и инвазивные методы диагностики. Визуализирующие методики.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6

		<p>Медикаментозное и хирургическое лечение. Показания, осложнения, наблюдение за пациентами. Особенности заболеваний у пациентов пожилого возраста. Реабилитация и прогноз. Курация больных</p>			
20	Болезни миокарда	<p>ПЗ 20. Болезни миокарда. Инfiltrативные заболевания сердца: амилоидоз, саркоидоз, гемохроматоз, болезнь Вильсона-Коновалова, болезнь Фабри, болезнь Данона, атаксия Фридрейха, мукополисахаридозы, оксалоз сердца. Генетика. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
21	Болезни миокарда	<p>ПЗ 21. Болезни миокарда: миокардиты. Этиология и патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Варианты клинического течения миокардитов. Методы диагностики. Диагностические критерии. Неинвазивные и инвазивные методы диагностики. Визуализирующие методики. Роль биопсии миокарда. Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями миокарда. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Показания, осложнения, наблюдение за пациентами. Курация больных. Болезни миокарда: кардиомиопатии. Дилатационная кардиомиопатия. Генетика. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6

22	Болезни миокарда	<p>ПЗ 22 Болезни миокарда: кардиомиопатии. Гипертрофическая и рестриктивная кардиомиопатии. Генетика. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6
23	Болезни миокарда	<p>ПЗ 23 Болезни миокарда: другие неклассифицируемые кардиомиопатии. Генетика. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Курация больных. Болезни миокарда: опухоли сердца. Классификация. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз.</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
24	Болезни эндокарда.	<p>ПЗ 24 Этиология инфекционных эндокардитов. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Курация больных. Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца. Патогенез. Патоморфологические изменения миокарда. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз.</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6

		Профилактика. Редкие формы эндокардитов.			
25	Врожденные пороки сердца у взрослых.	ПЗ 25 Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Патогенез, клиника, диагностика и особенности лечения врожденных пороков сердца у взрослых Патогенез. Патоморфологические изменения. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах пороков сердца.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
26	Приобретенные пороки сердца	ПЗ 26 Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Недостаточность клапана. Стеноз. Сочетание недостаточности со стенозом. Относительная недостаточность и стеноз клапанов. Особенности этиологии и гемодинамики различных форм пороков. Классификация и номенклатура приобретенных пороков. Методы диагностики пороков сердца. Патогенез, клиника, диагностика и лечение отдельных пороков сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Стеноз и недостаточность. Пороки трехстворчатого клапана. Комбинированные пороки сердца. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах пороков сердца. Особенности лечения больных с искусственными клапанами сердца. Лечение больных с пороками сердца во время беременности.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
27	Приобретенные пороки сердца	ПЗ 27 Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Недостаточность клапана. Стеноз. Сочетание	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение	6

		<p>недостаточности со стенозом. Относительная недостаточность и стеноз клапанов. Особенности этиологии и гемодинамики различных форм пороков. Патоморфологические изменения. Классификация и номенклатура приобретенных пороков. Методы диагностики пороков сердца. Патогенез, клиника, диагностика и лечение отдельных пороков сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность. Стеноз и недостаточность. Комбинированные пороки сердца. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах пороков сердца. Особенности лечения больных с искусственными клапанами сердца. Лечение больных с пороками сердца во время беременности и пожилых пациентов.</p>		ситуационных задач, реферат	
28	Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии	<p>ПЗ 28. Легочная гипертензия (ЛГ). Классификация ЛГ. Этиология. Патогенез. Патоморфологические изменения в органах. Особенности гемодинамики. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики, в том числе инвазивное исследование гемодинамики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах заболевания.</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
29	Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии	<p>ПЗ 29. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология. Факторы риска. Патогенез. Патоморфологические изменения в органах. Особенности гемодинамики. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики, в том числе</p>	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6

		инвазивное исследование гемодинамики. Критерии диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах заболевания. Тромбоэмболия легочной артерии у особых категорий лиц (наследственные тромбофилии, антифосфолипидный синдром, беременные, онкологические пациенты). Синдром сонного апноэ.			
30	Сердечная недостаточность	ПЗ 30 Острая сердечная недостаточность (ОСН). Классификации ОСН. Патогенез. Патоморфологические изменения в органах. Особенности гемодинамики. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики, в том числе инвазивное исследование гемодинамики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Неотложная помощь. Методы постоянного контроля за состоянием больных с ОСН. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Этиология. Клиническая картина. Прогноз.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
31	Сердечная недостаточность	ПЗ 31 Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Классификации ХСН. Патогенез. Патоморфологические изменения в органах. Особенности гемодинамики. Осмотр больного. Анамнез. Клиническая картина. Методы диагностики, в том числе инвазивное исследование гемодинамики. Медикаментозное и немедикаментозное лечение. Методы постоянного контроля за состоянием больных с ХСН. Реабилитация и прогноз. Профилактика. Прогноз. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах заболевания.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
32	Клиническая патофизиология, молекулярная	ПЗ 32 Клиническая фармакология препаратов, применяемых при сердечно-	ГД	контрольные вопросы, тестирование,	6

	биология, генетика, фармакология при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	сосудистых заболеваниях		решение ситуационных задач, реферат	
33	Заболевания перикарда	ПЗ 33 Заболевания перикарда острые и хронические. Классификация. Этиология. Патогенез. Патоморфологические изменения. Клиническая картина. Лабораторно-инструментальная диагностика. Медикаментозная терапия. Хирургические методы лечения. Неотложная помощь при тампонаде сердца. Паллиативная помощь при некурабельных вариантах заболевания.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
34	Нарушения ритма и проводимости	ПЗ 34. Сердечно-сосудистая симптоматика при нарушениях функции вегетативной нервной системы. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапия.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6
35	Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний	ПЗ 35. Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. До-интра-операционное ведение пациентов кардиохирургического отделения. Занятие в отделении кардиохирургии	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6
36	Спортивная кардиология. Реабилитация в кардиологии	ПЗ 36 Комплексная реабилитация в кардиологии	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6
37	Спортивная кардиология. Реабилитация в кардиологии	ПЗ 37. Внезапная кардиальная смерть у спортсменов. Спортивное сердце. Особенности ЭКГ у спортсменов. Допуск к спортивным мероприятиям пациентов с сердечно-сосудистой патологией, в том числе беременных и пожилых.	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач	6
38	Клиническая патофизиология, молекулярная биология, генетика, фармакология при заболеваниях	ПЗ 38. Патоморфологические изменения органов при сердечно-сосудистых заболеваниях. Занятие в отделении патологической анатомии	ГД	контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач, реферат	6

сердечно-сосудистой системы				
ИТОГО				228

ГД - групповая дискуссия

5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрен

5.5. Тематический план лабораторных работ- не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Клиническая патофизиология, молекулярная биология, генетика, фармакология при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	12
2	Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	12
3	Артериальные гипертензии	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6
4	Атеросклероз	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
5	Болезни миокарда	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
6	Болезни эндокарда	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6

		Подготовка реферата.		
7	Ишемическая болезнь сердца	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	12
8	Нарушения ритма и проводимости	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
9	Врожденные пороки сердца у взрослых.	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
10	Приобретенные пороки сердца	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
11	Сердечная недостаточность	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
12	Заболевания аорты	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6
13	Заболевания перикарда	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6
14	Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6

15	Спортивная кардиология. Реабилитация в кардиологии	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	6
16	Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний	Работа с конспектами лекций, учебной и научной литературой, написание учебной истории болезни. Разбор клинического кейса Подготовка реферата.	проверка истории болезни, тестирование, контрольные вопросы, решение ситуационных задач, реферат	8
17	ИТОГО:			128
Подготовка к сдаче экзамена				32

5.6.1. Темы рефератов

1. Наследственная гиперхолестеринемия: молекулярно-генетические основы заболевания.
2. Инновационные методы лечения дислипидемий.
3. Микроваскулярная дисфункция как основа патогенеза различных сердечно-сосудистых заболеваний
4. Эндovasкулярные коронарные визуализирующие методики.
5. Синдром Коуниса.
6. Ранние осложнения инфаркта миокарда: отек легких, фибрилляция желудочков, разрыв межжелудочковой перегородки и свободной стенки левого желудочка.
7. Инфаркт миокарда правого желудочка
8. Инфаркт миокарда 2 типа: основные патогенетические варианты.
9. Симптоматические артериальные гипертензии: вазоренальные артериальные гипертензии.
10. Особенности лечения артериальной гипертензии у беременных и пожилых
11. Парасистолии: механизмы аритмогенеза и диагностические критерии
12. Тахикардии с широкими комплексами: диагностические критерии и лечебные подходы
13. Молекулярно-генетические аспекты, методы профилактики (медико-генетическое консультирование) у пациентов с наследуемыми нарушениями ритма и проводимости (синдром Бругада, синдром удлиненного QT)
14. Стратификация риска внезапной смерти у лиц со злокачественными и потенциально-злокачественными нарушениями сердечного ритма и способы первичной и вторичной профилактики внезапной смерти и таких пациентов
15. Способы выявления групп риска внезапной смерти у лиц, занимающихся профессиональным и любительским спортом
16. Молекулярно-генетические аспекты, методы профилактики (медико-генетическое консультирование) у пациентов с наследуемыми кардиомиопатиями
17. Первичный и вторичный синдром такотцубо
18. Первичная легочная гипертензия: методы диагностики, способы лечения, паллиативная помощь
19. Дифференциальная диагностики синдрома болей в грудной клетки
20. Диссекция аорты: классификация по DeBakey и Stanford. Клиническая картина, верификация диагноза
21. Сердечная недостаточность: роль эхокардиографии в выявлении пациентов с сердечной недостаточностью с сохранной фракцией выброса левого желудочка

22. Паллиативная помощь пациентам с некурабельными вариантами констриктивного перикардита
23. Ранняя реабилитация у пациентов, перенесших операции на сердце
24. Паллиативная помощь пациентам с некорректируемыми врожденными пороками сердца
25. Антикоагулянты (пероральные прямые и непрямые) у отдельных категорий пациентов (беременные, пожилые, лица и терминальной почечной и печеночной недостаточностью, противопоказания, коррекция дозировок.
26. Оценка трудоспособности у пациентов, перенесших кардиохирургические вмешательства
27. Особенности ведения пациента с хронической сердечной недостаточностью в рамках оказания паллиативной помощи больным с терминальной сердечной недостаточностью на стационарном и амбулаторном этапах.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина предназначена для изучения наиболее часто встречающихся заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых. Изучение данных заболеваний способствует развитию компетенций, направленных на решение конкретных задач. При изучении дисциплины используются разные виды учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

На лекции обучающиеся изучают теоретические основы заболеваний. Лекция иллюстрируется презентацией. Обучающийся должен осмыслить информацию и записать основные мысли, отражающие суть освещаемого вопроса. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечания «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Презентации по лекциям размещены на странице кафедры в системе CDO MOODLE, поэтому обучающийся может распечатать слайды лекции и записывать комментарии преподавателя к слайдам.

Подготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен изучить тему в рекомендованных учебно-методических пособиях. На странице кафедры в CDO MOODLE выложены видеозаписи лекций, они помогут обучающемуся еще раз прослушать объяснение наиболее сложных для него моментов. С целью самоконтроля знаний обучающийся решает ситуационную задачу из учебного пособия. Таким образом, обучающийся будет свободно владеть материалом и подготовится к разбору клинического случая на практическом занятии, сможет решать предложенные на практическом занятии ситуационные задачи.

Каждое практическое занятие посвящено конкретной клинической теме (заболеванию или группе заболеваний) и/или методам диагностики заболеваний. Входной контроль к занятию проводится в рамках самостоятельной работы системе Moodle, а на занятии в виде собеседования по контрольным вопросам при обсуждении материала теоретической части темы занятия.

Далее разбирается клиническая картина, диагностика и лечение больного с конкретным заболеванием, соответствующим теме занятия в виде клинического разбора.

В процессе клинического разбора обучающийся докладывает жалобы, анамнез заболевания и жизни, данные физикального обследования. Данные доклада уточняются под руководством преподавателя, и на основании жалоб, анамнеза заболевания и жизни, результатов объективного осмотра обучающиеся формулируют предварительный диагноз. Затем составляется план обследования пациента, при этом обучающиеся обосновывают назначение того или иного лабораторного и инструментального метода обследования. Обучающиеся оценивают результаты лабораторных и инструментальных методов обследования пациента. На основании выявленных симптомов выделяются диагностические критерии заболевания, формулируется окончательный диагноз.

Заканчивается клинический разбор обсуждением лечения заболевания. При отсутствии пациента разбор темы осуществляется на основании данных из ситуационной задачи или видеозаписи клинического случая.

В процессе практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении изучаемой темы, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

Для работы с рефератом необходимо подобрать необходимую литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, выделить ключевые понятия, и подготовить реферат в соответствии с требованиями. Для защиты реферата подготовить краткое сообщение и выступить на практическом занятии.

Самостоятельная работа с руководствами, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Федеральными клиническими рекомендациями является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Закрепление знаний происходит при написании учебной истории болезни, в которой обучающийся описывает клинический случай, разрабатывает план обследования, оценивает результаты лабораторных и инструментальных исследований, заключения специалистов, устанавливает клинический диагноз, формулирует тактику ведения пациента. Написание учебной истории болезни способствует формированию профессиональных компетенций. Преподаватель контролирует самостоятельную работу обучающегося, выступает в качестве консультанта по написанию разделов истории болезни. Обучающиеся пишут историю болезни на основании представленного клинического случая.

Оценка результатов освоения дисциплины

Качество освоения дисциплины реализуется через текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль предусматривает общение преподавателя и обучающегося на каждом учебном занятии и после самостоятельной работы в форме контрольных вопросов, тестовых заданий, решения ситуационных задач, написания учебной истории болезни и защиты реферата. На практических занятиях преподаватель контролирует правильность выполнения диагностических, лечебных умений. Изучение дисциплины завершается промежуточным контролем в форме экзамена.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Моисеев В.С. Внутренние болезни: учебник в 2 т. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Текст: электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970444160.html>
2. Кобалава Ж.Д. Тактика врача-кардиолога: практическое руководство Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Текст: электронный // URL <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458150.html>
3. Щукин Ю.В. Функциональная диагностика в кардиологии. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439432.html>

4. Шляхто Е.В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание - 2-е изд. , перераб. и доп/ М. :ГЭОТАР-Медиа, 2023. Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475379.html>

5. Лежнев Д.А. Основы лучевой диагностики/ Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018 Текст: электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443972.html>

6. Мухин, Н.А., Моисеев В.С. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / - 2-е изд. , испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479810.html>

7. Бобров А.Л. Клинические нормы. Эхокардиография. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html>

8. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

9. Горохова С.Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: руководство для врачей. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.htm>

CDO MOODLE

1. Руководство по факультетской терапии: учебное пособие — 3-е изд., доп. и перераб. Болдуева С.А., Архаров И.В., Беляева Е.Л., Быкова Е.Г., Ермолова Т.В., Иванова М.И., Леонова И.А., Махнов А.П., Швец Н.С., Чижова О.Ю. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020

2. Дифференциальная диагностика отеков и асцита: учеб.-метод. пособие для студентов Олесин А. И., Константинова И. В./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021

3. Инфаркт миокарда: учеб.-метод. пособие для студентов/ Третьякова Н.С., Леонова И.А./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2023

4. Гипертоническая болезнь: учеб.-метод. пособие для студентов/ Захарова О.В., Леонова И.А./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2023

5. Кардиомиопатии. Клиника, диагностика, лечение: учеб.-метод. пособие для студентов Новикова Т.Н./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020

6. Ишемическая болезнь сердца: стенокардия — диагностика и лечение: учеб.-метод. пособие для студентов/ Олесин А.И., Константинова И.В., Зуева Ю.С./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021

7. Острая и хроническая сердечная недостаточность: диагностика и лечение: учеб.-метод. пособие для студентов/ Олесин А.И., Константинова И.В., Зуева Ю.С./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021

8. Острый коронарный синдром: диагностика и лечение: учеб.-метод. пособие для студентов/ Олесин А.И., Константинова И.В., Зуева Ю.С./ СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020

9. Гипертрофическая кардиомиопатия: учеб.-метод. пособие для студентов/ Махнов А.П. / СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Российское кардиологическое общество	www.scardio.ru
Федеральная электронная медицинская библиотека министерства здравоохранения Российской Федерации	www.femb.ru
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/project_orgs.asp
Российская национальная библиотека (г. Санкт-Петербург)	www.nlr.ru/
Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины	http://www.osdm.org/index.php

Российское научное общество терапевтов	https://rnmot.org/
Евразийское общество терапевтов	https://euat.ru/
Ассоциация ревматологов России	https://rheumatolog.ru/
Российское научное общество фармакологов	https://www.rnof.ru/
Ресурс по фармакогенетике	http://www.pharmgkb.org
Journal of medical Internet research http://www.jmir.org	http://www.jmir.org
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
	Клиническая патофизиология, молекулярная биология, генетика, фармакология при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Неинвазивные и инвазивные методы диагностики в кардиологии Артериальные гипертензии Атеросклероз Болезни миокарда Болезни эндокарда Ишемическая болезнь сердца Нарушения ритма и проводимости Врожденные пороки сердца у взрослых. Приобретенные пороки сердца Сердечная недостаточность Заболевания аорты Заболевания перикарда Легочная гипертензия. Тромбоэмболия легочной артерии Спортивная кардиология. Реабилитация в кардиологии Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний	учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=3780

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.

	R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 6659
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 261/2023-ЭА
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 254/2023-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	GoogleChrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт №307/2021-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	https://urait.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-

Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, ауд. №30, ауд. №28, ауд. №53- 51 лит АЗ (корп.33), ауд №11, №21, ауд. №9, №16, лит Р, ауд №12, лит П(корп.17), ауд. 26, лит Л(корп.18), ауд №9, лит О(корп.19), ауд. № 32, лит Н(корп.21) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие.;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32);, ауд. №43, ауд. №30, ауд. №28, ауд. №53, ауд. №51 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: стол преподавателя, столы для обучающихся, скамьи на 2 человека для обучающихся, доска (меловая), экран, фонендоскоп, тонометр;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д.47., павильон 19 (Лит О) аудитория №20, №21, №37, №38 СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Оборудование: доска; стол преподавателя, столы для обучающихся, скамьи на 2 человека для обучающихся,

Используется следующее уникальное оборудование:

- манекен (торс вертикальный) для демонстрации методики физикального обследования дыхательной системы с возможностью имитации аускультативной картины сердца и легких;
- манекен взрослого для обучения сердечно-легочной реанимации, Harvey симулятор сердечно-лёгочного пациента UM689 (Харви);
- манекен-симулятор для отработки навыков ЭКГ (12 отведений) 260-20001 ZXD190;
- манекен-симулятор для отработки навыков ЭКГ;
- симулятор для физикального обследования кардиологического пациента;
- тренажёр обследования брюшной полости, набор тренажеров для аускультации;

симулятор для обследования кардиологического пациента с синхронизацией показателей артериального давления и пульсацией сосудов.

Технические средства обучения: ноутбук преподавателя.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Клинические базы, договоры:

СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница», г. Санкт-Петербург, Большой пр. В.О. 85, кардиологические отделения 3,4,5,6 этажи, договор № 239/2018-ОПП от 09.07.2018 г.;

СПб ГБУЗ "ГМПБ № 2", г. Санкт-Петербург, Учебный переулок, д. 5, кардиологическое отделение, 6 этаж, договору № 800/2021-ОПП от 31.05.2021г.;

ФГБУ «Северо-западный окружной научно-клинический центр имени Л.Г. Соловьева», г. Санкт-Петербург, пр. Культуры, дом 4 договор 83/2015 0 ОПП от 03.03.2015,

Дополнительное соглашение №1/2 от 19.12.2016, Дополнительное соглашение №1 от 25.02.2017

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

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)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
Направленность:	Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению на принципах доказательной медицины
Наименование дисциплины:	Кардиология: ранняя диагностика, лечение и профилактика

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-2.1.	<p>знает методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. Методику полного физикального исследования сердечно-сосудистой системы (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию. Проводить физикальное обследование сердечно-сосудистой системы пациента (осмотр, пальпацию, перкусию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</p> <p>имеет навык сбора жалоб, анамнеза, физикального обследования органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация практического навыка</p>
ИД-2 ПК-2.2.	<p>знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния органов сердечно-сосудистой системы, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеванием органов сердечно-сосудистой системы, анализировать и интерпретировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований.</p> <p>имеет навык оценки лабораторных и инструментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни – демонстрация практического навыка</p>
ИД-3 ПК-2.3.	<p>знает общие вопросы организации медицинской помощи населению, действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>умеет обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами</p> <p>имеет навык подготовки плана и коррекции ведения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни</p>
ИД-4 ПК-2.4.	<p>знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p> <p>умеет проводить дифференциальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы от других заболеваний, определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p>имеет навык проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни</p>
ИД-5 ПК-2.5.	<p>знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику,</p>	<p>– контрольные вопросы, – тестовые задания,</p>

	<p>особенности течения, осложнения и исходы заболеваний органов сердечно-сосудистой системы, МКБ</p> <p>умеет устанавливать диагноз с учетом клинических классификаций, определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</p> <p>имеет навык оформления и ведения истории болезни и динамического наблюдения за пациентами</p>	<p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p> <p>– демонстрация практического навыка</p>
ИД-1 ПК-3.1.	<p>знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозного лечения при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>умеет составлять план лечения заболевания дыхательной системы, назначать немедикаментозное лечение и лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>имеет навык подготовки плана и коррекции лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p> <p>– демонстрация практического навыка</p>
ИД-2 ПК-3.2.	<p>знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p>умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы</p> <p>имеет навык оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>
ИД-4 ПК-3.4.	<p>знает порядок оказания медицинской помощи беременным женщинам, пациентам пожилого и старческого возраста, особенности течения и лечения заболеваний органов сердечно-сосудистой системы в этих группах</p> <p>умеет составлять план лечения заболевания, назначать немедикаментозную и медикаментозную терапию беременным, пациентам пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы</p> <p>имеет навык подготовки плана и коррекции лечения беременным, пациентам пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история болезни</p>
ИД-1 ПК-5.1.	<p>знает методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p>умеет использовать в работе природные факторы и</p>	<p>– контрольные вопросы,</p> <p>– тестовые задания,</p> <p>– ситуационные задачи</p> <p>– реферат</p> <p>– учебная история</p>

	немедикаментозные методы лечения имеет навык использования в работе природных факторов и немедикаментозные методы лечения у пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, нуждающихся в медицинской реабилитации	болезни
ИД-1 ПК-6.1.	знает принципы, определяющие здоровый образ жизни, основы диетологии, правила и принципы гигиены, основные мероприятия по предупреждению заболеваний органов сердечно-сосудистой системы умеет разработать план мероприятий предупреждению заболеваний органов сердечно-сосудистой системы у конкретных групп населения имеет навык разрабатывания мероприятий по предупреждению заболеваний органов сердечно-сосудистой системы у конкретных групп населения	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
ИД-2 ПК-6.2.	знает причины и условия возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы умеет провести анализ причин и условий возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы, разработать план профилактических мероприятий имеет навык анализа причин и условий возникновения и развития заболеваний органов сердечно-сосудистой системы	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
ИД-3 ПК-6.3.	знает основные правила здорового образа жизни, правильного питания, профессиональной и индивидуальной гигиены с различными контингентами населения умеет выстраивать беседу с различным контингентом, и правильно трактовать и доходчиво объяснять необходимость соблюдения правил гигиены, в том числе личной имеет навык общения с различным контингентом, и правильной трактовки необходимости соблюдения правил гигиены, в том числе личной	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни
ИД-4 ПК-6.4.	знает механизмы развития и способы первичной и вторичной профилактики заболеваний органов сердечно-сосудистой системы умеет правильно оценить эффективность профилактических мероприятий для конкретных заболеваний сердечно-сосудистой системы имеет навык оценки эффективности профилактических мероприятий для конкретных заболеваний сердечно-сосудистой системы	– контрольные вопросы, – тестовые задания, – ситуационные задачи – реферат – учебная история болезни

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Назовите причины развития инфаркта миокарда 2 типа?
2. Классификация дислипидемий по Фредериксену?
3. Как рассчитывается риск внезапной смерти у пациентов с гипертрофической кардиомиопатией?
4. Алгоритм диагностики при легочной гипертензии
5. Критерии диагностики желудочковых экстрасистол из выходного тракта левого желудочка?

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«не зачтено»	0	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки выполнения задания.

2.2. Примеры тестовых заданий:

Название вопроса: Вопрос № 1

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Женщина 88 лет вызвала неотложную помощь с жалобами на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку. Боли возникли около 4-х часов назад на фоне полного благополучия. По совету соседки дважды приняла нитроглицерин – без эффекта.

Из анамнеза известно, что в течение 8 лет, после наступления менопаузы, стала отмечать повышение артериального давления до 160-170/100 мм.рт.ст. В первые несколько лет никакой терапии не получала. В последние два года периодически принимает эналаприл в дозе 5 мг х 2 раза в день, на этом фоне артериальное давление на уровне 150-155/95 мм.рт.ст. Знает, что в биохимическом анализе крови, выполненном около года назад амбулаторно, было небольшое повышение уровня глюкозы и общего холестерина. Наследственность отягощена со стороны матери – умерла в 65 лет от инсульта, со стороны отца – не знает. Не курит, алкоголь практически не употребляет. Всю жизнь проработала бухгалтером, сейчас – пенсионер.

Данные общего осмотра: больная в сознании, состояние средней тяжести. Конституция гиперстеническая, рост 165 см., вес 98 кг, индекс массы тела 36. Кожные покровы обычной окраски, влажные. ЧСС 86 в мин, АД 150/80 мм.рт.ст. Границы сердца расширены влево. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона на аорте. Над легкими дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Периферических отеков нет.

На ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 85 в мин, признаки гипертрофии левого желудочка. В отведениях I, V1-V4 элевация сегмента ST 3 мм.

Ваша тактика ведения:

- ~ введение анальгетика и рекомендации вызвать участкового терапевта
- ~ госпитализация в любой стационар города
- = госпитализация в клинику с возможностью выполнения ЧКВ,
- ~ рекомендовано обратиться в поликлинику по месту жительства

С какими состояниями необходимо провести дифференциальный диагноз с учетом жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, осмотра:

- ~ herpes zoster4
- ~ диафрагмальная грыжа;
- = расслаивающая аневризма аорты,
- ~ межреберная невралгия

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Название вопроса: Вопрос № 4

Имплантация кардиовертера-дефибриллятора для первичной профилактики внезапной смерти при ХСН рекомендована:

~ Пациентам с ишемической систолической дисфункцией левого желудочка, фракцией выброса меньше 45%, функциональным классом ХСН II-III, получающим оптимальную медикаментозную терапию при прогнозируемой продолжительности жизни в хорошем функциональном статусе более 1 года

~ Пациентам с неишемической систолической дисфункцией левого желудочка, фракцией выброса меньше 35%, функциональным классом ХСН II-III, получающим оптимальную медикаментозную терапию при прогнозируемой продолжительности жизни в хорошем функциональном статусе более 1 года

~ Пациентам с неишемической систолической дисфункцией левого желудочка, фракцией выброса меньше 35%, функциональным классом ХСН I-II, получающим оптимальную медикаментозную терапию при прогнозируемой продолжительности жизни в хорошем функциональном статусе более 1 года

~ Пациентам с ишемической систолической дисфункцией левого желудочка, фракцией выброса меньше 35%, функциональным классом ХСН I-II, получающим оптимальную медикаментозную терапию при прогнозируемой продолжительности жизни в хорошем функциональном статусе более 1 года

~ Пациентам с ишемической систолической дисфункцией левого желудочка, фракцией выброса меньше 40%, функциональным классом ХСН I-II, получающим оптимальную медикаментозную терапию при прогнозируемой продолжительности жизни в хорошем функциональном статусе более 1 года

ИД-1 ПК-5.1

Название вопроса: Вопрос № 5

Мужчина 55 лет, автослесарь, обратился за медицинской помощью с жалобами на боли за грудиной, с иррадиацией в левое плечо, боль зависит от положения тела, усиливается в положении сидя и при наклоне вперед, кроме того отмечается повышение Т тела до 37,7С. При осмотре: кожные покровы нормального цвета, сухие, чистые. АД 140/90 мм рт ст, пульс симметричный, ритмичный. В клиническом анализе крови: L= 12,0x10⁹ Эр 4,5 x10¹² Нб 130 г/л, СОЭ45 мм\ч. ЭКГ: элевация ST в отведениях I, II, aV1, aVF V3-V6. Кардиоспецифичные маркеры без патологии. При аускультации шум трения перикарда, единичные сухие хрипы в легких. Пациент госпитализирован. Диагноз при выписке (через 14 дней): острый перикардит. Пациент после выписки:

- ~ может приступить к труду в полном объеме
- ~ может приступить к труду с ограничением труда
- = продолжает быть нетрудоспособным
- ~ необходимо установление группы инвалидности

ИД-4 ПК-3.4

Название вопроса: Вопрос № 9

Пациент 72 лет госпитализирован в отделение реанимации в связи с затяжным ангинозным приступом, тошнотой, рвотой. Из анамнеза: длительное течение ИБС. Стенокардия напряжения на уровне II ф.кл, гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа. Ухудшение самочувствия внезапно, появление сжимающе-давящих болей за грудиной, рвота, холодный пот. По данным дообследования: по ЭКГ: ЧСС 40 в минуту, элевация ST в I, III, aVF, выпадение комплекса QRS без предшествующего удлинения QT. Ваш диагноз: {

- ~ ИБС: стенокардия напряжения
- ~ гипертоническая болезнь
- = ИМ с развитием АВ блокады
- ~ инфекционный эндокардит

ИД-1 ПК-3.1.

Название вопроса: Вопрос № 11

Лекарственными средствами для контроля частоты сердечных сокращений у больных хронической сердечной недостаточностью с фибрилляцией предсердий являются:

- = бета-адреноблокаторы
- ~ блокаторы медленных кальциевых каналов

- ~ ингибиторы протонной помпы
- ~ все выше перечисленное

ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4

Название вопроса: Вопрос № 12

У пациента 89 лет, весом 50 кг и доза апиксабана, назначенного с целью профилактики тромбоэмболических нарушений при фибрилляции предсердий должна быть:

- = снижена
- ~ повышена
- ~ оставлена без изменения
- ~ препарат следует отменить

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Название вопроса: Вопрос № 15

Мужчина 30 лет пришел на прием к участковому терапевту в рамках диспансеризации. При активном расспросе – сидячий образ жизни, питание фаст-фуд, наследственность отягощена по отцу – периферический атеросклероз сосудов нижних конечностей. Объективно: ИМТ 31.2 кг/м². АД 13/80 мм.рт.ст. Терапевт должен:

- ~Провести беседу о коррекции образа жизни:
- ~Провести беседу о коррекции образа жизни и назначить анализ крови на глюкозу и липидограмму
- =Провести беседу о коррекции образа жизни и назначить анализ крови на глюкозу и липидограмму, рассчитать индивидуальный риск ССО
- ~Рекомендовать снижение массы тела

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	15	Выполнено в полном объеме – 85%-100%
«хорошо»	10	Выполнено не в полном объеме – 70%-84%
«удовлетворительно»	5	Выполнено с отклонением – 55%-69%
«неудовлетворительно»	0	Выполнено частично – 54% и менее правильных ответов

2.3. Примеры тем реферата

ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1

Маршрутизация пациента с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST в условиях отдаленности от ближайшего сосудистого центра более 3 часов

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Тройная анти тромботическая терапия у пациентов с острым коронарным синдромом: длительность терапии и ее дальнейшая коррекция

ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2

Врожденный и приобретенный синдром удлиненного QT – особенности использования лекарственных препаратов, первичная и вторичная профилактика внезапной смерти

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.

Сроки отмены и возобновления пероральных антикоагулянтов препаратов у пациентов, подвергающихся кардиохирургическому вмешательству

ИД-1 ПК-5.1.

Особенности амбулаторного этапа реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда

ИД-4 ПК-3.4, ИД-1 ПК-5.1.

Тест с 6-минутной ходьбой как критерий эффективности реабилитационных мероприятий у больных с сердечной недостаточностью, в том числе пожилых, лиц, обладающих паллиативным статусом

ИД-1 ПК-5.1.

Критерии определения степени трудоспособности у лиц после кардиохирургических вмешательств при коррекции врожденных пороков сердца у взрослых

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5

Констриктивный перикардит: возможности диагностики.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Острый миокардит: возможности диагностики и лечения.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Дислипидемии: факторы риска, диагностика, первичная и вторичная профилактика, пути коррекции.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-5.1

Гипертрофическая кардиомиопатия с тяжелой обструкцией выходного тракта левого желудочка: диагностика, возможности коррекции, реабилитационные мероприятия.

Нутритивная поддержка пациентов с терминальной сердечной недостаточностью

ИД-4 ПК-3.4

Особенности гипотензивной терапии при синдроме артериальной гипертензии у беременных

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	5	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	4	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	3	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	0	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

2.4. Примеры контрольных вопросов

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4

Фибрилляция предсердий. Стратегия контроля ритма и контроля частоты сердечных сокращений. Особенности терапии у пожилых

ИД-1 ПК-2.1.

Центральная гемодинамика и регуляция сердечной деятельности.

ИД-2 ПК-2.2.

Хроническая ИБС. Классификация.

ИД-3 ПК-2.3.

Понятия оглушенный, гибернирующий миокард, адаптация к прерывистой ишемии.

ИД-4 ПК-2.4, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Стенокардия. Классификация, лечение.

ИД-5 ПК-2.5.

Антитромбоцитарная терапия ишемической болезни сердца.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Стратификация коронарного риска у больных с хронической ИБС. Возможности профилактики

ИД-1.ПК-5.1

Основные показания для санаторно-курортного лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3.

Ведение пациента с хронической сердечной недостаточностью с низкой фракцией выброса левого желудочка

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4

Кардиохирургическое лечение у пациентов старческого возраста с дегенеративным аортальным стенозом

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	5	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	4	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	3	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

2.5 Примеры ситуационных задач**ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2****Задача № 1**

Пациентка, 49 лет госпитализирована с жалобами на удушье и давящие боли за грудиной при незначительной нагрузке и лежа. В анамнезе – подъемы АД до 150/90 мм рт. ст в течение последних нескольких лет, без терапии. Никаких лекарственных препаратов регулярно не получает. Накануне госпитализации находилась в метро в момент задымления и остановки поезда. На ЭКГ – Синусовая тахикардия 110 в мин. Депрессия ST во всех грудных отведениях, АД 170/95 мм рт ст. В легких хрипы до угла лопатки с двух сторон. Ортопноэ. В анализах – двукратное повышение КФК – МВ. Тропонин остается в пределах нормы через 3 часа после начала болей. При ЭхоКГ – акинезия верхушечных и срединных сегментов циркулярно. Гиперкинезия базальных сегментов. ФВ 23 %. МН 0-1 ст. Пациентке сделаны следующие назначения – морфин 1,0 мг в/в, метопролол 25 мг разжевать, инфузия изокета под контролем АД, введен лазикс 60 мг, аспирин 250 мг, клопидогрель 75 мг, аторвастатин 80 мг. Планируется экстренная КАГ. При КАГ – изменений в коронарных артериях не найдено.

При вентрикулографии – циркулярная акинезия верхушки и срединных сегментов.

Гиперкинезия базальных сегментов. ФВ 24 %.

Вопросы:

1. Сформулируйте наиболее вероятный рабочий диагноз.
2. Оцените проводимую терапию. С какими назначениями Вы не согласны? Обоснуйте.
3. Начата инотропная терапия. На фоне инфузии допамина 10 мкг/кг /мин. и инфузии фуросемида сохраняются явления тяжелой острой СН. АД 110/60 мм рт. ст. При объективном исследовании впервые выявлено грубый систолический шум в прекардиальной области. При ЭхоКГ в динамике выявлено ускорение кровотока в выходном тракте ЛЖ с максимальным градиентом 50 мм. рт. ст. Какое осложнение развилось у пациента. Ваши действия?
4. Перечислите потенциальные осложнения данного заболевания, которые могут проявиться внезапно возникшим систолическим шумом?
5. Изложите прогноз течения данного заболевания в подавляющем большинстве случаев. Укажите характер и сроки предполагаемых изменений, а также возможность прогрессирования/рецидива данного заболевания.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-5.1

Задача № 2

На приеме у кардиолога – пациент, 47 лет, жалуется на появление одышки в течение последних 2 месяцев. Одышка появляется при ходьбе на расстояние до 100 метров и при подъеме на 2 этаж. При внешнем осмотре - рост 186 см, вес 72 кг, астеник, признаки долихоцефалии, килевидная форма грудной клетки. Ослаблен I тон, продолжительный дующий диастолический шум слева в III и справа от грудины в II м/р. Представлено ЭхоКГ заключение – АН 2 ст. Створки МК утолщены и удлинены. Проплапс МК. МН 1 ст. Расширение восходящего отдела аорты. В описательной части эхограммы имеются следующие данные - КДР 60 мм, КСР 46 мм, ФВ 50 %. Индекс КДО 84 мл/кв. м, индекс КСО 42 мл/кв. м., размер аорты на уровне синусов Вальсальвы 50 мм, размер восходящего отдела аорты 50 мм, размер дуги 30 мм.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Определите дальнейшую тактику лечения.
4. Какое исследование состояния коронарного кровообращения необходимо выполнить предварительно?
5. Есть ли необходимость в дополнительном исследовании аорты, и если есть, то какой метод исследования Вы считаете нужным применить?
6. Консультацию каких специалистов следует провести
7. Напишите план лечения пациента
8. Составьте программу индивидуальной реабилитации

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Задача № 3

Пациент, 54 года, жалобы на эпизоды сердцебиений при волнениях. Периодически отмечает тянущие боли в левой прекардиальной области при тяжелых нагрузках (во время велопробегов) и в ночное время. Обмороки отрицает. Физическую нагрузку переносит хорошо. Регулярно участвует в велопробегах. Наследственность не отягощена, не курит. Физически активен. Объективный статус – вариант нормы. АД 120/70 мм рт. ст. ЧСС 65 в мин. Лабораторные данные – без отклонений, за исключением липидограммы (ОХС 6,5 ммоль/л, ЛПНП 3,6 ммоль/л, ЛПВП 1,5 ммоль/л, ТГ 1 ммоль/л). По данным ЭКГ – синусовый ритм 60 в минуту. Нормальное положение электрической оси. Глубокие отрицательные зубцы Т

в отведениях V1-V3. При ЭхоКГ – Индекс объема ЛЖ 56 мл/кв.м., ММ 100 г/кв м., ОТС 40, ФВ 70%, индекс объема ЛП 25 мл/кв. м. Нарушений локальной сократимости не выявлено. Расчетное давление в ЛА 20 мм рт ст. Косвенных признаков ЛГ нет. В четырехкамерной позиции размеры ПЖ 45x70 мм, диаметры ЛЖ и ПЖ в четырехкамерном сечении визуально равны. TAPSE 26 мм. Признаков объемной перегрузки правых камер нет. При стресс ЭхоКГ - редкая ЖЭ на подготовительном этапе. По мере учащения ЧСС ЖЭ становилась чаще. На фоне максимальной нагрузки эпизод желудочковой бигеминии, бессимптомный. Выполнил 10 МЕ. Остановился из-за выраженного утомления. Ишемический тест отрицательный. В восстановительном периоде – вновь появилась ЖЭ. По данным ХМ – Частая ЖЭ, 2 эпизода неустойчивой ЖТ.

Вопросы:

1. Сформулируйте рабочий диагноз.
2. Какой метод позволит верифицировать диагноз?
3. Какие находки подтвердят Ваше предположение?
4. Ваш диагноз подтвержден. Дайте рекомендации относительно медикаментозной терапии и модификации образа жизни.
5. Перечислите немедикаментозные методы, которые применяются при данном заболевании. Определите основные показания к каждому из них.

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-5.1, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Задача № 4

Пациент, 38 лет, крановщик, доставлен с ОКС с подъемом ST. От начала болей прошло 1,5 часа. Введен морфин 1%-1мл в/в. Гепарин 4 000 ед. в/в, клопидогрель 300 мг внутрь, аспирин 250 мг внутрь, введено 150 мл физиологического раствора. ЭКГ: синусовый ритм 45 в мин. Подъем ST II, III, AVF, VR4-R6. Сохраняется давящий дискомфорт в загрудинной области. При осмотре – в сознании. Лежит низко. Бледный. Холодный пот. Расширенные яремные вены. АД 70/30 мм рт. ст. ЧСС 44 в мин. Отеков нет. В легких дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Тоны глухие, шумов нет. По техническим причинам перевод в рентгеноперационную откладывается на неопределенное время.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Назовите механизмы возникновения гипотонии в данном случае.
3. Сделайте назначения, направленные на коррекцию перечисленных Вами механизмов гипотонии. Перечислите симптомы и показатели, указывающие на необходимость остановки в/в инфузии солевых и плазмозамещающих растворов.
4. Перечислите симптомы и признаки, указывающие на успешную реперфузию инфаркт-зависимой артерии
5. Ваши мероприятия увенчались максимально возможным успехом. Считаете ли Вы необходимым выполнение КАГ? Если да - укажите сроки выполнения КАГ.
6. Какие мероприятия по предотвращению данного заболевания не были предприняты ранее. Произведите разбор ошибок.
7. Определите реабилитационные мероприятия и трудовой прогноз у данного пациента

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4

Задача № 5

Мужчина 87 лет. Жалобы при амбулаторном обращении к кардиологу: активных нет. Ведет активный образ жизни. Серьезными хроническими заболеваниями не страдает. Неделю назад заболел ОРВИ, врач выявил шум в сердце. Обратился для обследования. Объективно: состояние удовлетворительное. Систолическое дрожание на основании сердца, грубый систолический шум изгнания, максимальный в проекции АоК. 2 тон не выслушивается. По другим органам и системам - без особенностей. ЭхоКГ: Систолическая функция сохранена.

ГЛЖ (задняя стенка и МЖП 16 мм). АоК резко кальцинирован, раскрытие снижено, максимальный градиент 115 мм рт.ст., средний градиент 68 мм рт.ст. Расчетная площадь АО – 0,85 см кв, 0,43 см.кв./м кв. По другим клапанам - без особенностей.

Вопросы:

1. Сформулируйте полный диагноз.
2. Обоснуйте тяжесть клапанного порока.
3. Определите и обоснуйте тактику ведения пациента.
4. Укажите предпочтительный характер операции.
5. Назовите препарат/препараты, обязательные к назначению - после хирургической имплантации аортального биопротеза - после эндоваскулярной имплантации аортального биопротеза.

ИД-4 ПК-2.4, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.

Задача № 6

Мужчина 48 лет обратился в поликлинику с жалобами на периодически возникающие приступы неритмичного сердцебиения, продолжительностью до 2-3 часов, сопровождающиеся дискомфортом в левой половине грудной клетки. Обратился впервые. В анамнезе периодически отмечает повышение цифр АД максимально до 160/100, в связи с чем принимает коринфар. Наследственность отягощена: отец умер от инфаркта миокарда в возрасте 56 лет. Курит около 10 лет по 1 пачке в день. Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычного цвета и влажности. Нормостеник, ИМТ 23 кг/м². Пульс ритмичный 68 в минуту, АД 140/90. Левая граница сердца по среднеключичной линии. 1 тон на верхушке сохранен, акцент 2 тона на аорте. В легких дыхание везикулярное. Абдоминальной патологии не выявлено. В анализах: ОАК и ОАМ без особенностей, сахар крови 5,2 ммоль/л, креатинин сыворотки – 73 мкмоль/л, СКФ (MDRD) = 89 мл/мин/1,73 ЛПНП 3,8 ммоль/л. На ЭКГ: синусовый ритм, 70 в минуту. Косвенные признаки увеличения левого желудочка. При холтеровском мониторинге ЭКГ зарегистрирован эпизод фибрилляции предсердий продолжительностью около 30 минут в дневное время.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Укажите наиболее целесообразные дополнительные обследования.
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз
4. Ваши рекомендации (по модификации образа жизни и лекарственной терапии).
5. Какова тактика назначения антикоагулянтов?
6. Есть ли показания для РЧА устьев легочных вен?

ИД-4 ПК-2.4, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Задача № 7

Мужчина, 62 года, жалуется на одышку при незначительной нагрузке, симметричные отеки ног, увеличение живота в течение последних двух месяцев. Впервые одышка при подъеме на 2 этаж появилась 8 мес назад. Перенесенный туберкулез отрицает. Служил в армии. Не курит. Гипертоник - максимальное АД 160/100 мм. рт. ст., гипотензивную терапию не получает. 10 лет назад лечился в хирургическом стационаре по поводу флеботромбоза глубоких вен левой голени. Около года назад – боли, отек левой голени. На фоне применения гепариновой мази симптомы прошли в течение 3-4 дней.

При осмотре - расширены яремные вены в положении сидя. Атрофические изменения кожи в области левой голени. Границы сердца не изменены. Во 2 м/р слева от грудины пальпируется пульсация. При аускультации там же – громкий и раздвоенный II тон. Ритм галопа в точке Боткина. Систолический шум III степени громкости в т. Боткина, усиливающийся при вдохе. Живот увеличен в объеме за счет асцита. Печень увеличена. В легких дыхание проводится во всех отделах, жесткое. Единичные свистящие хрипы на форсированном выдохе. АД 150/90 мм рт. ст. ЧСС 90 в мин, синусовый ритм.

В анализах (6 мес. назад): Клинический анализ крови – без патологических изменений, креатинин 120 мкмоль/л, клиренс креатинина 56 мл/мин. Алат, Асат, общий белок, мочевиная кислота, билирубин – норма. К 4,7 ммоль/л. ОХС 7,8 ммоль/л, ЛПНП 5,1 ммоль/л, ЛПВП 0,4 ммоль/л, ТГ 1,1 ммоль/л. ДГ вен нижних конечностей – признаки венозной недостаточности 2 ст. Тромбов не выявлено. УЗИ внутренних органов - Хр. холецистит. МКБ. ЭКГ: Синусовый ритм. Неполная блокада ПНПГ. Признаки ГЛЖ.

При ЭхоКГ (6 мес назад) – ЛЖ не увеличен. МЖП 11 мм, ЗС 11 мм, КДР 48 мм, КСР 26 мм. Передне-задний размер ЛП 42 мм. Индекс объема ЛП 34 мм. ИММ 100 г/кв. м. ОТС 0,42, E/e' 8, данных за увеличение давления в ЛП не получено. Локальных нарушений сократимости нет. ФВ (Симпсон) 67%. Размер ПЖ равен размеру ЛЖ в 4камерной позиции. Глобальная сократимость ПЖ нормальная. Смыкание створок ТК в плоскости кольца. ТН 1 ст. Расчетное давление в ЛА 85 мм рт. ст. Расчетное диастолическое давление в ЛА – 16 мм рт. ст.

По данным КТ легких без контрастирования (выполнена неделю назад) – следствие перенесенного туберкулеза легких. Множественные каверны в верхних отделах легких. Кальцифицированные лимфоузлы средостения. Эмфизема. Пневмосклероз. Свежих инфильтративных изменений не выявлено. При вентиляционно- перфузионной сцинтиграфии легких выявлены множественные дефекты перфузии в области нижней и средней правых долей, левой верхней доли без нарушения вентиляции. По данным исследования Y выявлены множественные дефекты перфузии в области нижней и средней правых долей, левой верхней доли без нарушения вентиляции. По данным исследования X выявлены множественные тромбы в долевых артериях правого и левого легких.

Со слов пациента - 6 месяцев назад проконсультирован кардиохирургом. Выполнение открытой операции было признан нецелесообразным. Было рекомендовано выполнение интервенционной процедуры. На тот момент пациент отказался от операций.

В течение последних 6 месяцев пациент принимает варфарин (МНО находится в пределах целевых значений), периндоприл 5 мг (АД – в пределах целевых значений), Аторвастатин 80 мг (ОХС 4,0 ммоль/л, ЛПНП 2,5 ммоль /л, ЛПВП 0,8 ммоль/л, ТГ 1,22), торасемид 5 мг/сутки, спироноаоктон 25 мг/сутки). В течение последних 2 месяцев нарастает одышка, слабость. Также в течение последних 2 месяцев заметил прогрессирующие симметричные отеки ног и увеличение живота. В последнем эхокардиографическом заключении (2 недели назад) отмечена положительная динамика – снижение расчетного давления в ЛА до 45 мм рт. ст.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте диагноз, проведя дифференциальную диагностику ЛГ .
3. Есть ли необходимость коррекции терапии
4. Если оперативное лечение не будет выполнено (невозможность выполнения, отказ пациента), объясните принципы паллиативного лечения у данного больного

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	20	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	15	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	10	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со

		значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

2.6 Учебная история болезни (схема)

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4, ИД-1 ПК-5.1, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Титульный лист (отдельная страница)

1. Паспортная часть.
2. Жалобы: основные и найденные при опросе по системам органов.
3. Анамнез основного и сопутствующих заболеваний.
4. Анамнез жизни.
5. Данные объективного исследования больного.
6. Обоснование предварительного диагноза и его формулировка.
7. План обследования.
8. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключения консультантов.
9. Окончательный клинический диагноз (обоснование и формулировка).
10. Дифференциальный диагноз.
11. Этиология и патогенез
12. Патологоанатомические изменения в органах
13. Лечение основного заболевания
14. Лечение больного и его обоснование, в том числе в особых группах пациентов,
15. оказание паллиативной помощи. Реабилитационные мероприятия
16. Прогноз.
17. Профилактика (первичная и вторичная).
18. Эпикриз.
19. Дневник курации.
20. Список использованной литературы.

Критерии оценки, шкала оценивания учебной истории болезни

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	10	Выполнены все требования к написанию и защите Истории болезни
«хорошо»	8	Основные требования к Истории болезни и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем Истории болезни; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	5	Имеются существенные отступления от требований к Истории болезни; в частности: тема освещена лишь частично; диагноз сформулирован не верно. При ответе на дополнительные вопросы во время защиты даны неполные ответы.
«неудовлетворительно»	0	Выявлено существенное непонимание проблемы или же История болезни не представлена.

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: контрольных вопросов, тестовых заданий, решения ситуационных задач, защиты реферата, написание учебной истории болезни.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для экзамена:

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5

Принципы обследования больных с артериальной гипертензией

ИД-1 ПК-5.1, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2

ИБС: инфаркт миокарда. Реабилитация и прогноз при осложненном и неосложненном инфаркте миокарда.

Профилактика рецидивов и повторных инфарктов миокарда.

ИД-2 ПК-2.2, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Лабораторная и инструментальная диагностика атеросклероза

Лекарственное лечение гиперлипидемий

ИД-4 ПК-2.4, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Профилактика атеросклероза

ИД-5 ПК-2.5.

Дислипотеинемии. Классификация. Этиология. Принципы лечения

ИД-4 ПК-3.4, ИД-4 ПК-6.4

Миокардиты. Этиология. Диагностика, принципы лечения

ИД-1 ПК-2.1, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4.

Предсердные тахикардии. Классификация, ЭКГ-диагностика, лечение. Особенности ведения пациенток во время беременности

ИД-1 ПК-2.1, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4.

Терминальная хроническая сердечная недостаточность. Принципы лечения. Показания к трансплантации сердца

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	5	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	4	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	3	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2 Оценка демонстрации практических навыков

Алгоритм демонстрации практических навыков (Сим. центр – расписать алгоритм)

	Действия обучающегося
1.	Убедился в отсутствии опасности
2	Оценил сознание
3	Если в сознании: Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился)
4	Задал вопросы о самочувствии ИД-1 ПК -2.1
5	Правильно обработал руки
6	Надел перчатки
7	Обеспечил наличие укладки
8	При отсутствии сознания оценил проходимость дых.путей ИД -1 ПК - 2.1
9	Пульсоксиметрия ИД- 1 ПК- 2.1
10	Оценил сатурацию кислорода ИД – 2 ПК – 2.2
11	Обеспечил кислородотерапию ИД- 1 ПК- 3.1
12	Оценил сатурацию кислорода после кислородотерапии ИД-1 ПК2.1
13	Провел перкуссию грудной клетки ИД-1 ПК-2.1
14	Провел аускультацию легких ИД-1 ПК-2.1
15	Подсчитал ЧДД за 10 секунд ИД-1 ПК-2.1
16	Оценил положение трахеи, наполнение вен шеи ИД-1 ПК-2.1
17	Измерил АД ИД-1 ПК-2.1
18	Измерил пульс на лучевой артерии ИД-1 ПК-2.1
19	Провел аускультацию сердца ИД-1 ПК-2.1
20	Подключил электрокардиограф/монитор ИД- 2 ПК-2.2
21.	Снял ЭКГ ИД- 2 ПК-2.2
22.	Оценил пленку ЭКГ ИД- 2 ПК-2.2
21	Осмотрел голени и подколенные области на предмет варикозного расширения вен ИД-1 ПК-2.1
22	Определил наличие/отсутствие отеков нижних конечностей ИД-1 ПК-2.1
23.	Обработал руки после манипуляций ИД-1 ПК-2.1
23.	Поставил диагноз ИД- 5 ПК 2.5
24.	ИД -1 ПК- 3.1 Назначил терапию
25	Позвонил по телефону скорой медицинской помощи
26	Информировал пациента о ходе исследования и дальнейших планах
27.	Назвал: <ol style="list-style-type: none"> 1. Свою должность 2. Местоположение (адрес) 3. Возраст и пол пациента 4. Предварительный диагноз 5. Витальные функции <ul style="list-style-type: none"> - сознание - дыхание - пульс - АД 6. Объем оказываемой помощи <ul style="list-style-type: none"> - лечение

Критерии оценивания демонстрации практического навыка:

Оценка	Балл	Описание
--------	------	----------

«отлично»	5	<p>Обучающийся уверенно опрашивает пациента, а затем четко и полно формулирует его жалобы, анамнез. Правильно производит объективный осмотра пациента в соответствии с планом обследования, правильно производит оценку и грамотно описывает полученные результаты. Логично обосновывает и формулирует предварительный диагноз.</p> <p>Составляет и обосновывает полный план обследования пациента. Правильно оценивает результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, заключения консультантов. На основании жалоб, данных анамнеза, объективного осмотра и результатов обследования логично и полно, на высоком уровне обосновывает и в соответствии с современными классификациями формулирует окончательный клинический диагноз. Правильно и полно составляет план лечения пациента (с указанием фармакологических групп препаратов).</p>
«хорошо»	4	<p>Обучающийся опрашивает пациента, жалобы, анамнез пациента формулирует не полностью. Правильно производит объективный осмотра пациента в соответствии с планом обследования, правильно производит оценку и грамотно описывает полученные результаты. При обосновании предварительного диагноза допущены единичные ошибки.</p> <p>Правильно сформулирован предварительный диагноз. Составляет полный план обследования пациента, но отсутствует обоснование. При оценке результатов обследования допускает единичные ошибки. Окончательный клинический диагноз обоснован с единичными ошибками, имеются неточности при формулировании диагноза.</p> <p>Представлен правильный план лечения пациента, но не указаны конкретные фармакологические средства.</p>
«удовлетворительно»	3	<p>Обучающийся неуверенно опрашивает пациента. Жалобы и анамнез болезни и жизни излагает при докладе частично. Студент демонстрирует ошибки или неполноту суждений при объективном осмотре пациента, оценке результатов обследования, обосновании и формулировке предварительного диагноза, плана обследования, составления программы лечения, но исправляется при постановке наводящих вопросов.</p>
«неудовлетворительно»	0	<p>Обучающийся демонстрирует неполный опрос у больного жалоб и данных анамнеза, не знает методику физикального обследования и/или не может оценить результаты этого обследования. В докладе не может сформулировать представление о больном, выделить ведущие клинические проявления, решить вопрос о необходимых дополнительных исследованиях, результаты имеющихся у больного лабораторно-инструментального исследования оцениваются со ошибками.</p> <p>Обоснование окончательного диагноза, как и программа лечебных действий логично не структурированы, или допущены грубые ошибки при их обосновании и формулировании. При постановке наводящих вопросов удовлетворительных ответов не дает.</p>

4.3. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-4 ПК-3.4, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

62-летняя женщина поступила с болью в эпигастральной области, тошнотой, рвотой.

Общее состояние тяжелое. ЧД - 20 в мин. В легких - дыхание с жестким оттенком,

хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ЧСС 50 в мин., ритм правильный. Живот мягкий,

безболезненный. На ЭКГ АВ-блокада 2 степени, элевация сегмента ST II, III, AVF, депрессия ST V1-V4.

ВОПРОСЫ:

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Окклюзия какой коронарной артерии может сочетаться с вышеперечисленными жалобами и симптомами?

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, ИД-1 ПК-5.1, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Больной Ф., 62 года, не работает, в прошлом работал токарем по металлу, направлен в стационар в плановом порядке в связи с неэффективностью лечения.

Жалуется на давящие боли за грудиной, возникающие при небольшой физической нагрузке (подъем на 1 этаж) и в покое 2-3 раза в день, пользуется нитроглицерином с эффектом через 5-7 мин.

Из анамнеза известно: в течение последних 20 лет страдает артериальной гипертензией с обычным уровнем 160/95-100 мм Hg и редкими подъемами АД до 200/100 мм Hg, при которых самочувствие обычно ухудшалось. Обычно только в связи этим больной возобновлял прием гипотензивных средств (каких не помнит).

Приступы жжения в грудной клетке впервые появились около 2-х лет назад. Вначале они возникали только при значительной физической нагрузке. В течение последних трех месяцев, несмотря на выполнение всех рекомендаций врача поликлиники их частота отчетливо увеличилась, вследствие чего больной стал ограничивать свою активность и уволился с работы.

Курит около 20 сигарет в день в течение более 40 лет, алкоголем не злоупотребляет. Отец больного умер от заболевания сердцем в возрасте 58 лет, мать больного страдала повышением АД, умерла в возрасте 72 лет от ОНМК.

При осмотре: гиперстеник, ИМТ – 27 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, умеренный цианоз губ. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. ЧСС – 84 уд/мин, АД – 135/75 мм рт. ст. Частота дыханий 18 в мин, дыхание жесткое, хрипов нет. Живот мягкий, печень – 10х9х8 см, не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет.

На представленной ЭКГ: Горизонтальная позиция сердца. Ритм синусовый.

Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Вероятная гипертрофия левого желудочка.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте первичный клинический диагноз.
2. Какие исследования необходимы для верификации Вашего диагноза?
3. Какие факторы риска ведущей клинической патологии можно выявить из уже имеющихся клинических данных, и какие исследования, консультации специалистов необходимо провести для выявления других факторов риска?
4. Какие рекомендации по нормализации образа жизни и лекарственной терапии следует дать больному на основании уже имеющихся клинических данных?
5. Показания, к каким методам лечения Вы должны дополнительно определить? Что для этого нужно сделать?
6. Определите реабилитационный потенциал и трудовой прогноз

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Больная Б., 49 лет, жалуется на головные боли, мелькание мушек перед глазами, сердцебиение, возникающие после эмоциональных напряжений.

Известно, что головные боли появились и стали беспокоить последние два года после неожиданной болезни и смерти мужа. Иногда они сопровождалась тошнотой. Пользовалась анальгетиками с переменным успехом. Неделю назад впервые измерила

АД во время приступа боли: САД составило 150 мм Hg, цифр ДАД не помнит. До этого АД измеряла только в стационаре, в котором находилась по поводу пневмонии 15 лет назад (оно было в пределах нормы).

Вредных привычек нет. Работает диспетчером в службе такси на 1,5 ставки, работа суточная, последний отпуск 10 месяцев назад. Матери пациентки 71 год, страдает гипертонической болезнью. Отцу – 74 года, он также страдает гипертонической болезнью, 2 года назад перенес инсульт

Гинекологический анамнез: менструации с 13 лет регулярные, необильные, безболезненные по 4 дня через 28 дней, в течение последнего года стали нерегулярными через 30-45 дней.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Индекс массы тела — 24,3 кг/м². Кожные покровы бледно-розовые, умеренно влажные, эластичные. Отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Форма грудной клетки цилиндрическая, перкуторно над легкими ясный легочный звук. ЧД – 16 уд/мин, при аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,5 см кнаружи от правого края грудины в IV межреберье, левая – 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии в V межреберье, верхняя – верхний край III ребра. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 88 уд/мин, I и II тон над верхушкой ясные, шумов нет Пульс ритмичный, без дефицита, напряженный. АД – 150/90 мм рт. ст.

Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. При глубокой пальпации патологии со стороны толстой кишки, печени и селезенки не выявлено. Размеры печени по Курлову – 10х9х8 см. Нижний край печени мягкий, ровный, безболезненный.

Почки не пальпируются. Щитовидная железа не увеличена.

Общий анализ крови: гемоглобин – 136 г/л, лейкоциты – 5,6 x 10⁹/л, лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ – 8 мм/ч. Биохимический анализ крови в норме. Общий анализ мочи: уд. вес – 1018, белок, глюкоза отсутствуют, лейкоциты – 0-1 в поле зрения, эритроциты отсутствуют. Уровень ТТГ в норме.

ЭхоКГ: толщина задней стенки и межжелудочковой перегородки – 0,9 см. ФВ – 75%.

УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, нормальных размеров. контуры ровные, чашечно-лоханочная система не расширена, конкрементов нет

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Каковы вероятные механизмы повышения АД у больной?
3. Сформулируйте план исследования больной для верификации диагноза и выявления факторов риска иных сердечно-сосудистых заболеваний. Консультации каких специалистов необходимо назначить и с какой целью?
4. Обозначьте факторы риска сердечно-сосудистой патологии, которые имеются у больной. Сформулируйте для неё программу профилактики и реабилитации.
5. Назначьте и обоснуйте рекомендации и лекарственную терапию

ИД-1 ПК-2.1, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК-2.3, ИД-4 ПК-2.4, ИД-5 ПК-2.5, ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2, , ИД-4 ПК-3.4, ИД-1 ПК-5.1, ИД-1 ПК-6.1, ИД-2 ПК-6.2, ИД-3 ПК-6.3, ИД-4 ПК-6.4

Женщина 52 года доставлена в приемное отделение районной больницы машиной «Скорой помощи» с сохраняющимися давящими болями умеренной интенсивности за грудиной и в левой половине грудной клетки с иррадиацией в левое плечо.

Сообщила, что 5 часов назад возникли интенсивные боли в области сердца, которые с самого начала отдавали левое плечо. При измерении АД (автоматическим тонометром) оно оказалось 182/104 мм Hg, а пульс 92 уд/мин. Пациентка самостоятельно приняла валидол, нитроглицерин и баралгин. Боли немножко утихли, но не прошли, при этом АД снизилось до 168/90 мм Hg.

Через 3,5 часа после начала болей больная вызвала врача скорой помощи, который прибыл через 30 мин. Была снята ЭКГ, на которой были обнаружены «очаговые» изменения и внутривенно введены анальгетики. Боли существенно уменьшились, больная была доставлена в приемный покой, где боли вновь возобновились.

Известно, что длительное время страдает артериальной гипертензией с повышением АД до 180-200/100-110 мм Нг, «рабочее» АД 160/90 мм Нг. Периодически принимала эналаприл и нифедипин. В течение последних 2-х лет стала отмечать одышку при подъеме на 3-й этаж, которая проходит в покое.

Наследственность не знает (родители погибли, когда больной было 3 года). Не курит. Всю жизнь работала швеей-мотористкой на швейной фабрике. На вопрос о перенесенных заболеваниях сообщила, что много лет страдает язвенной болезнью, последнее обострение было 3 месяца назад. Так же два года назад был «гипертонический криз» с преходящими нарушением речи и «слабостью» в левой руке и ноге.

При осмотре: состояние тяжелое. Конституция нормостеничная с избыточным питанием. Кожные покровы обычной окраски и влажности, чистые. ЧСС 98 в мин, АД 115/80 мм Нг. Границы сердца расширены влево, тоны глухие, ритмичные, акцент II тона на аорте. Частота дыханий 24 в мин, дыхание жесткое, единичные хрипы. Набухание шейных вен. Живот мягкий, чувствительный при пальпации эпигастрия. Печень у края реберной дуги. Периферических отеков нет. Грубой неврологической симптоматики нет.

На ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 101 в мин, признаки гипертрофии левого желудочка в стандартных и грудных отведениях, а так же в отведениях I, aVL и V4-V6 элевация сегмента ST более 3 мм.

Вопросы:

1. Сформулируйте первичный диагноз заболевания больной и укажите конкретные основания для него (из приведенных сведений).
2. Какие ещё исследования целесообразно провести у больной с целью верификации диагноза, а так же распознавания факторов риска и значимых сопутствующих заболеваний и состояний?
3. Сформулируйте полную программу лечения больной в день госпитализации: лечебные мероприятия, лекарственные препараты, способы применения.
4. Какова будет программа лечения больной (при благоприятном исходе первых суток) начиная со второго дня болезни (лечебные мероприятия, лекарственные средства)?
5. Какова будет программа ведения больной сразу после выписки из стационара (показания к реабилитации) и в течение первого года в амбулаторных условиях?
6. Какая программа ведения больной будет при развитии тяжелой сердечной недостаточности, паллиативном статусе (при неблагоприятном течении заболевания).

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	20	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильными свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	15	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие

«удовлетворительно»	10	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0	Объяснение хода решения ситуационной задачи не дано, или дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, шкала итогового оценивания

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	18-24	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	11-17	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	0-10	Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы) и при выполнении практического(их) задания(ий) продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: оценку демонстрации практических навыков, собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.