



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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России



С. А. Сайганов/

2021 года.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«Детская кардиология»**

**Кафедра педиатрии и детской кардиологии**

**Специальность Детская кардиология**

Санкт-Петербург – 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

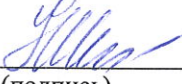
1. Состав рабочей группы .....	3
2. Общие положения .....	4
3. Характеристика программы .....	4
4. Планируемые результаты обучения .....	5
5. Календарный учебный график .....	20
6. Учебный план .....	21
7. Рабочая программа .....	24
8. Организационно-педагогические условия реализации программы .....	31
9. Формы контроля и аттестации .....	37
10. Оценочные средства .....	37
11. Нормативные правовые акты .....	38
12. Аннотация .....	39

### 1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Детская кардиология»


№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Мельникова Ирина Юрьевна	д.м.н. профессор	Заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Куликов Александр Матвеевич	д.м.н. профессор	Профессор кафедры педиатрии и детской кардиологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Детская кардиология» обсуждена на заседании кафедры педиатрии и детской кардиологии «26» августа 2021 г., протокол № 13 и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Заведующий кафедрой, проф.  /И.Ю. Мельникова/  
(подпись)

Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального обучения ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «02» 09 2021 г.

 / Коброва С.А.  
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «14» 09 2021 г. протокол № 6

Председатель  /  
(подпись) (расшифровка подписи)

## 2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Детская кардиология» (далее – Программа) представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача детского кардиолога.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам профилактики, диагностики и лечения детей с заболеваниями и состояниями сердечно-сосудистой системы у детей с учетом требований клинических рекомендаций;

- обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам профилактики, диагностики и лечения детей с заболеваниями и состояниями сердечно-сосудистой системы, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача детского кардиолога, в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог», приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №139н от 14 марта 2018 г.

## 3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 144 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности) - врачи-детские кардиологи.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог»

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

### 3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Трудовая функция	Уровень квалификации
Детская кардиология	Врач-детский кардиолог, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №139н от 14 марта 2018 г.	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/01.8	8
		Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности А/02.8	8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8	8
		Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/06.8	8

## 4. Планируемые результаты обучения

### 4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Детская кардиология" или высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и профессиональная переподготовка по специальности "Детская кардиология" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Кардиология", "Педиатрия"

или

Высшее образование - специалитет по специальности "Педиатрия", полученное по основной образовательной программе, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования после 1 января 2016 года и освоение программы ординатуры по специальности "Детская кардиология" в части, отвечающей профессиональным компетенциям, соответствующим обобщенной трудовой функции кода А и В профессионального стандарта "Врач - детский кардиолог" (Согласно требованиям профессионального стандарта. "Врач-детский кардиолог")

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «Детская кардиология», в соответствии с трудовыми функциями: Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/01.8; Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности А/02.8; Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8, Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/06.8, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Профессиональные компетенции (ПК) формулируются на основании трудовых действий соответствующей трудовой функции (ТФ), описанной в рамках определенной обобщенной трудовой функции (ОТФ) выбранного профессионального стандарта.

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): уровень квалификации - 8					
Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД1 Диагностический	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний сердечно-сосудистой системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и клиническими рекомендациями (ПК-1)	Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза А/01.8	Сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у ребенка (его законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Использовать клинико-генеалогический метод оценки наследования	Методика сбора информации у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
ВД1 Диагностический	(ПК-1)	А/01.8	Осмотр детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Использовать методы осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Методика осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: сбор анамнеза и жалоб при патологии сердца и перикарда, визуальное исследование при патологии сердца и перикарда, пальпация при

ВД1 Диагностический	(ПК-1)	А/01.8	Формулирование предварительного диагноза и составление	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визуальное исследование при патологии сердца и перикарда;</li> <li>- пальпация при патологии сердца и перикарда;</li> <li>- аускультация при патологии сердца и перикарда;</li> <li>- визуальное исследование при сосудистой патологии;</li> <li>- пальпация при сосудистой патологии;</li> <li>- перкуссия при патологии сердца и перикарда;</li> <li>- аускультация при сосудистой патологии;</li> <li>- антропометрические исследования;</li> <li>- измерение частоты дыхания;</li> <li>- измерение частоты сердцебиения;</li> <li>- исследование пульса;</li> <li>- измерение артериального давления на периферических артериях;</li> <li>- пульсоксиметрия;</li> <li>- расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных;</li> <li>- электрокардиография с физической нагрузкой;</li> <li>- ортостатическая проба;</li> <li>- клинико-статистическая проба</li> </ul>	<p>патологии сердца и перикарда, аускультация при патологии сердца и перикарда, сбор анамнеза и жалоб при сосудистой патологии, визуальное исследование при сосудистой патологии, пальпация при сосудистой патологии, перкуссия при патологии сердца и перикарда, аускультация при сосудистой патологии антропометрические исследования, измерение частоты дыхания, измерение частоты сердцебиения, исследование пульса, измерение артериального давления на периферических артериях</p>	<p>патологии сердца и перикарда, аускультация при патологии сердца и перикарда, сбор анамнеза и жалоб при сосудистой патологии, визуальное исследование при сосудистой патологии, пальпация при сосудистой патологии, перкуссия при патологии сердца и перикарда, аускультация при сосудистой патологии антропометрические исследования, измерение частоты дыхания, измерение частоты сердцебиения, исследование пульса, измерение артериального давления на периферических артериях</p>
------------------------	--------	--------	--	---	--	--



				плана лабораторного и инструментального обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи	законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты осмотра ребенка при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	ребенка в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
ВД1 Диагностический	(ПК-1)	A/01.8	Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на на лабораторное обследование, консультацию к врачам-	Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований, обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-	Методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей: пульсоксиметрия, электрокардиография,	

			специалистам, в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь, системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	сосудистой системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований при заболеваниях и (или) состояниях сердечно- сосудистой системы у детей	электрокардиография с физическими упражнениями, электрокардиография с применением лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (тест с 6-минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил- тест), эргоспирометрия, тест с длительным пассивным ортостазом (тилт-тест), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, эхокардиография чреспищеводная, эхокардиография с фармакологической нагрузкой, эхокардиография с физической нагрузкой, электрокардиостимуляция чреспищеводная, рентгенография легких, рентгенография сердца в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием
--	--	--	--	---	--

									пищевода
									<p>Методы лабораторной диагностики для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь и паллиативную медицинскую помощь</p>
ВД Диагностический	(ПК-1)	А/01.8	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), стандартами оказания	Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом	Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы врожденных и приобретенных				

			<p>медицинской помощи и клиническими рекомендациями</p>	<p>МКБ и федеральных клинических рекомендаций, применять методы дифференциальной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей</p> <p>Заболевания и (или) состояния органов и систем организма ребенка, сопровождающиеся изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы</p> <p>МКБ</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, детям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>
--	--	--	---	--	--

ВД 2 Лечебный	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-2)	Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности А/02.8	Разработка плана лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях 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 у детей	Разрабатывать план лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей  Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология"  Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы  Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей
ВД 2 Лечебный	(ПК-2)	А/02.8	Назначение лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	Обосновывать выбор лекарственных препаратов, и (или) медицинских изделий, и (или) немедикаментозного лечения для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с клиническими рекомендациями	Методы лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с

			(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	учетом стандартов медицинской помощи
ВД 2 Лечебный	(ПК-2)	А/02.8	<p>Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать лекарственные препараты и (или) медицинские изделия детям при заболеваниях и (или) состояниях 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>Проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в детской кардиологии, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>

<p>ВД 2 Лечебный</p>	<p>(ПК-2)</p>	<p>А/02.8</p>	<p>Назначение и оценка эффективности и безопасности режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Назначать режим лечения и лечебное питание детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования режима лечения и лечебного питания для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Принципы назначения режимов лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p>
<p>ВД 2 Лечебный</p>	<p>(ПК-2)</p>	<p>А/02.8</p>	<p>Назначение и оценка эффективности немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, фитотерапии детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтические методы, рефлексотерапию, лечебную физкультуру, фитотерапию - детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозного лечения детей</p>	<p>Методы немедикаментозной терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>

ВД 2 Лечебный	(ПК-2)	А/02.8	<p>Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-кардиохирургам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>		<p>Принципы и методы рентген-эндovasкулярной и хирургической коррекции врожденных пороков сердца и различных патологических состояний, включая методы этапной коррекции; медицинские показания и медицинские противопоказания к этим видам лечения, а также их характерные осложнения, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
ВД 2 Лечебный	(ПК-2)	А/02.8	<p>Оказание медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в числе которых: пароксизмальные нарушения ритма сердца, брадиаритмии, гипертонический криз, одышно-цианотические приступы, синкопальные состояния</p>	<p>Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы: пароксизмальных нарушениях ритма сердца, брадиаритмиях, гипертоническом кризе, одышно-цианотических приступах, синкопальных состояниях</p>	<p>Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>



ВД 2 Лечебный	(ПК-2)	А/02.8	<p>Определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Определять признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкие нарушения, приводящие к ограничению их жизнедеятельности, вызванные стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p>
ВД 2 Лечебный	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании экстренной кардиологической медицинской помощи (ПК-3)</p>	<p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/06.8</p>	<p>Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме  Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти</p>	<p>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме, в том числе при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у детей и их законных представителей  Методика физического исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)  Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания  Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>

ВД 3 Профилактический	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-4)</p>	<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8</p>	<p>Назначение профилактических мероприятий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни</p>	<p>Назначать профилактические мероприятия детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разъяснять детям (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни</p>	<p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Основные принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p>
ВД 3 Профилактический	<p>Готовность к проведению диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК5)</p>	<p>А/04.8</p>	<p>Проведение диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Контроль проведения профилактических мероприятий</p>	<p>Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания</p>	<p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими</p>



### 5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Трудоемкость освоения (акад. час.)		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя
Организация детской кардиологической службы в РФ	6		
Генетические основы сердечно-сосудистых заболеваний	8		
Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей	10		
Врожденные и приобретенные пороки сердца. Перинатальная кардиология	18		
Болезни эндокарда и миокарда	6	4	
Нарушения ритма сердца и проводимости		10	
Другие заболевания сердца и сосудов		28	
Неотложные состояния в детской кардиологии		6	10
Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и паллиативная помощь			14
Сердечно-сосудистые расстройства при эндокринных заболеваниях			8
Поражение сердечно-сосудистой системы при детских инфекциях			10
Итоговая аттестация			6
Общая трудоемкость программы (час)	48	48	48

## 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-детские кардиологи

Трудоемкость: 144 акад. часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	
<b>1.</b>	<b>Организация детской кардиологической службы в РФ</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	<b>2</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
1.1	Состояние и перспективы развития детской кардиологической службы	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Современные профессиональные требования к врачу-детскому кардиологу	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Младенческие истоки заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых	2	-	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
<b>2.</b>	<b>Генетические основы сердечно-сосудистых заболеваний</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.1	Наследственные болезни обмена с поражением сердечно-сосудистой системы	6	2	-	4	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Пренатальная диагностика наследственных болезней с поражением сердечно-сосудистой системы	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
<b>3.</b>	<b>Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	<b>4</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
3.1	ЭКГ у детей и подростков с имплантируемыми антиаритмическими устройствами.	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Холтеровское мониторирование в практике обследования детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
3.3	Стресс-тесты в практике детского кардиолога	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
3.4	Неинвазивное электрофизиологическое исследование	2	-	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
3.5	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов в практике детского кардиолога	2	-	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
<b>4</b>	<b>Врожденные и приобретенные пороки сердца. Перинатальная кардиология</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	-	-	<b>12</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
4.1	Врожденные пороки сердца и крупных сосудов	6	2	-	-	4	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
4.2	Кардиохирургия врожденных пороков сердца	4	-	-	-	4	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	
4.3.	Нарушения ритма и проводимости у плода и новорожденного	4	2	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
4.4	Поражение миокарда в периоде новорожденности. Опухоли сердца	4	2	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
<b>5</b>	<b>Болезни эндокарда и миокарда</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
5.1	Болезни эндокарда	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
5.2	Болезни миокарда	8	2	4	2	-	Текущий контроль (опрос)
<b>6</b>	<b>Нарушения ритма сердца и проводимости</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
6.1	Нарушения ритма сердца и проводимости у детей и подростков, занимающихся спортом	4	-	-	4	-	Текущий контроль (опрос)
6.2	Интервенционные методы обследования и лечения в детской кардиологии	6	2	-	-	4	Текущий контроль (опрос)
<b>7</b>	<b>Другие заболевания сердца и сосудов</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
7.1	Вегетативные дисфункции	6	-	4	2	-	Текущий контроль (опрос)
7.2	Синкопальные состояния у детей и подростков	4	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
7.3	Артериальная гипертензия	4	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
7.4	Спортивная кардиология	4	-	-	-	4	Текущий контроль (опрос)
7.5	Недостаточность кровообращения	4	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
7.6.	Легочная артериальная гипертензия у детей	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
7.7	Соединительнотканые дисплазии сердца	4	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
<b>8</b>	<b>Неотложные состояния в детской кардиологии</b>	<b>16</b>		<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
8.1	Острая сердечная недостаточность	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
8.2.	Сердечно-легочная реанимация детей грудного возраста	4	-	2	-	2	Текущий контроль (опрос)
8.3	Нарушения сердечного ритма и проводимости	8	-	-	8	-	Текущий контроль (опрос)
8.4	Гипертонический и вегетативный криз	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
<b>9</b>	<b>Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и паллиативная помощь</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	
9.1	Профилактика сердечно-сосудистых болезней	4		-	4		Текущий контроль (опрос)
9.2	Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
9.3	Паллиативная помощь детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	4	-	-	-	4	Текущий контроль (опрос)
9.4	Организация работы детского кардиолога с ребенком с заболеваниями сердца и его семьей	4	-	-	4	-	Текущий контроль (опрос)
<b>10</b>	<b>Сердечно-сосудистые расстройства при эндокринных заболеваниях</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
10.1	Диабет	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
10.2	Заболевания щитовидной железы	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
10.3	Метаболический синдром и нервная анорексия	4	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
<b>11</b>	<b>Поражение сердечно-сосудистой системы при детских инфекциях</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
11.1	Поражение сердечно-сосудистой системы при вирусных инфекциях	4	-	-	-	4	Текущий контроль (опрос)
11.2	Поражение сердечно-сосудистой системы при новой коронавирусной инфекции	2	2	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
11.3	Поражение сердечно-сосудистой системы при острых кишечных инфекциях	2	-	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
11.4	Поражение сердечно-сосудистой системы при бактериальных инфекционных заболеваниях	2	-	-	-	2	Текущий контроль (опрос)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	Экзамен
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	

**7. Рабочая программа**  
по специальности «Детская кардиология»

**РАЗДЕЛ 1. Организация детской кардиологической службы в Российской Федерации**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.1</b>	<b>Состояние и перспективы развития детской кардиологической службы</b>
1.1.1	Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
1.1.1.1.	Правила организации деятельности кабинета врача-детского кардиолога
1.1.1.2	Правила организации деятельности детского кардиологического отделения
1.1.2	Преимущества и межсекторальное взаимодействие в организации детской кардиологической службы
1.1.3	Оценка эффективности и качества работы врача детского кардиолога в детской

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	поликлинике
<b>1.2.</b>	<b>Современные профессиональные требования к врачу-детскому кардиологу</b>
1.2.2	Непрерывное медицинское образование
1.2.3	Профессиональный стандарт врач-детского кардиолога
1.2.4	Аккредитация специалиста
1.2.5	Клинические рекомендации
1.2.6	Стандарты оказания медицинской помощи
<b>1.3</b>	<b>Младенческие истоки заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых</b>
1.3.1	Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей и взрослых
1.3.2	Метаболические последствия неполноценного питания в раннем онтогенезе.
1.3.3	Концепция формирования здоровья и болезни в процессе развития ребенка
1.3.4	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в концепции полного жизненного цикла. Возможности коррекции эпигенома.

## РАЗДЕЛ 2. Генетические основы сердечно-сосудистых заболеваний

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>2.1</b>	<b>Наследственные болезни обмена с поражением сердечно-сосудистой системы</b>
2.2.1.	Первичные электрические заболевания сердца.
2.2.2.	Наследственные заболевания со структурным поражением сердца, сопровождающиеся нарушениями ритма и проводимости.
2.2.3.	Общая характеристика и классификация наследственных болезней обмена.
2.2.3.1.	Наследственные болезни обмена с поражением сердца и сосудов.
2.2.3.1.1.	Поражение сердечно-сосудистой системы при лизосомных болезнях.
<b>2.2</b>	<b>Пренатальная диагностика наследственных болезней с поражением сердечно-сосудистой системы</b>
2.2.1.	Медико-генетическое консультирование: наследственные болезни сердечно-сосудистой системы
2.2.2.	Методы пренатальной диагностики наследственных болезней с поражением сердечно-сосудистой системы

## РАЗДЕЛ 3. Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>3.1</b>	<b>ЭКГ у детей и подростков с имплантируемыми антиаритмическими устройствами.</b>
3.1.1	Основные особенности ЭКГ у детей и подростков с имплантированными электрокардиостимуляторами (ЭКС). Понятие о программировании, кардиостимуляционном коде и режиме стимуляции.
3.1.2	Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД).



Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>3.2</b>	<b>Холтеровское мониторирование в практике обследования детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>
3.2.1	Возможности современного Холтеровского мониторирования ЭКГ
3.2.2	Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
<b>3.3</b>	<b>Стресс-тесты в практике детского кардиолога</b>
3.3.1	Диагностические возможности
3.3.2	Показания, методика проведения у детей
3.3.3	Интерпретация данных
<b>3.4</b>	<b>Неинвазивное электрофизиологическое исследование</b>
3.4.1	Чреспищеводное электрофизиологическое исследование
3.4.2	Чреспищеводная электрокардиостимуляция
<b>3.5</b>	<b>Ультразвуковые исследования сердца и сосудов в практике детского кардиолога</b>
3.5.1	Возможности современной эхокардиографии и доплерографии
3.5.2	Показания к проведению эхокардиографии и доплерографии
3.5.3	Клиническая трактовка результатов эхокардиографии и доплерографии

#### РАЗДЕЛ 4. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Перинатальная кардиология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>4.1</b>	<b>Врожденные пороки сердца (ВПС) и крупных сосудов</b>
4.1.1	Открытый артериальный проток
4.1.2	Дефект межпредсердной перегородки
4.1.3	Аномальный дренаж легочных вен
4.1.4	Дефект межжелудочковой перегородки
4.1.5	Пороки развития аорты
4.1.6	Открытый атриовентрикулярный канал
4.1.7	Пороки развития легочной артерии и ее ветвей
4.1.8	Тетрада Фалло
4.1.9	Корригированная транспозиция магистральных артерий
4.1.10	Общий артериальный ствол
4.1.11	Транспозиция магистральных артерий
4.1.12	Аномалия Эбштейна
4.1.13	Синдром гипоплазии левого сердца
4.1.14	Пороки развития аорты
4.1.15	Пороки развития легочной артерии
<b>4.2</b>	<b>Кардиохирургия врожденных пороков сердца</b>
4.2.1	Общие принципы хирургического вмешательства ВПС
4.2.2	Экстренная хирургическая помощь новорожденным, паллиативные операции
4.2.3	Гибридная хирургия при врожденных пороках сердца
4.2.4	Использование аппарата искусственного кровообращения, принципы защиты миокарда
4.2.5	Использование аутоканей, стволовых клеток, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма
4.2.6	Особенности диспансерного наблюдения за больными, оперированными по поводу врожденных пороков сердца
<b>4.3</b>	<b>Нарушения ритма и проводимости у плода и новорожденного</b>
4.3.1	Нарушение ритма сердца у плода

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.3.2	Неонатальные нарушения ритма сердца
4.3.3	Нарушение проводимости в периоде новорожденности
<b>4.4</b>	<b>Поражение миокарда в периоде новорожденности. Опухоли сердца</b>
4.4.1	Кардиомиопатии новорожденных
4.4.2	Инфаркт миокарда у новорожденных
4.4.3	Воспалительные поражения сердца новорожденных.
4.4.4	Миокардиты новорожденных
4.4.5	Эндокардиты новорожденных
4.4.6	Опухоли сердца

#### РАЗДЕЛ 5. Болезни эндокарда и миокарда

<b>5.1</b>	<b>Болезни эндокарда</b>
5.1.1	Инфекционный эндокардит
5.1.2	Клиника
5.1.3	Диагностика
5.1.4	Методы лечения
<b>5.2</b>	<b>Болезни миокарда</b>
5.2.1	Кардиомиопатии (современный взгляд на проблему, этиология, классификация, патогенез)
5.2.1.1	Дилатационные кардиомиопатии
5.2.1.2	Гипертрофические кардиомиопатии
5.2.1.3	Рестриктивные кардиомиопатии
5.2.1.4	Стрессорная кардиомиопатия у спортсменов
5.2.2	Миокардиты
5.2.3	Дистрофия миокарда
5.2.3.1	Инфекционно-токсические миокардиодистрофии
5.2.4	Аритмогенная дисплазия правого желудочка
5.2.5	Некомпактный миокард левого желудочка
5.2.6	Фиброэластоз эндо- и миокарда
5.2.7	Электрическая нестабильность миокарда у детей

#### РАЗДЕЛ 6. Нарушения ритма сердца и проводимости

<b>6.1</b>	<b>Нарушения ритма сердца и проводимости у детей и подростков, занимающихся спортом</b>
6.1.1	Классификация
6.1.2	Клинические варианты
<b>6.2</b>	<b>Интервенционные методы обследования и лечения</b>
6.2.1	ЭФИ,
6.2.2	Катетеризация камер сердца,
6.2.3	Имплантация антиаритмических устройств,
6.2.4	Имплантация системы длительного мониторинга сердечного ритма,
6.2.5	Радиочастотная абляция, криоабляция

## РАЗДЕЛ 7. Другие заболевания сердца и сосудов

<b>7.1</b>	<b>Вегетативные дисфункции</b>
7.1.1	Особенности диагностики и трактовки вегетативных дистоний
7.1.2	Взаимодействие педиатра, кардиолога, психотерапевта и невролога в диагностике и лечении вегетативных дисфункций
<b>7.2</b>	<b>Синкопальные состояния у детей и подростков</b>
7.2.1	Понятие транзиторной потери сознания
7.2.2	Виды синкопальных состояний
7.2.3	Лечение и профилактика синкопальных состояний
<b>7.3</b>	<b>Артериальная гипертензия</b>
7.3.1	Эпидемиология, патогенез, этиология, факторы риска
7.3.2	Методы измерения артериального давления у детей и подростков
7.3.3	Алгоритм процентильной оценки артериального давления
7.3.4	Профилактика артериальной гипертензии в детском возрасте
7.3.5	Вторичные (симптоматические) гипертензии в детском возрасте
7.3.6	Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии
7.3.7	Современные подходы к лечению артериальной гипертензии
7.3.8	Диспансерное наблюдение. Профилактика
<b>7.4</b>	<b>Спортивная кардиология</b>
7.4.1	Физиологическое спортивное сердце
7.4.2	Синдром спортивного перенапряжения. Стрессорная кардиомиопатия
<b>7.5</b>	<b>Недостаточность кровообращения</b>
7.5.1	Этиология, патогенез, классификация
7.5.2	Острая сердечно-сосудистая недостаточность
7.5.3	Хроническая сердечно-сосудистая недостаточность
7.5.4	Классификация
7.5.5	Характер кардиодинамики и гемодинамики
7.5.6	Нарушение гемостаза
7.5.7	Клиническая и инструментальная диагностика
7.5.8	Стадии недостаточности кровообращения, функциональный класс
7.5.9	Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста
7.5.10	Принципы лечения
<b>7.6</b>	<b>Легочная артериальная гипертензия у детей (ЛАГ)</b>
7.6.1.	Определение ЛАГ
7.6.2	Этиопатогенетические аспекты ЛАГ
7.6.3	Классификационные критерии ЛАГ
7.6.4	Клинико-диагностические аспекты ЛАГ
7.6.5	Принципы лечения, наблюдения, профилактики ЛАГ у детей
<b>7.7</b>	<b>Соединительнотканые дисплазии сердца</b>
7.7.1	Пролапс митрального клапана
7.7.2	Синдром Марфана
7.7.3	Ложные хорды
7.7.4	Другие нарушения

## РАЗДЕЛ 8. Неотложные состояния в детской кардиологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>8.1</b>	<b>Острая сердечная недостаточность</b>
8.1.2	Осложнения врожденных и приобретенных пороков сердца
8.1.3	Одышечно-цианотичный приступ
<b>8.2</b>	<b>Сердечно-легочная реанимация детей грудного возраста</b>
8.2.1	Показания к проведению
8.2.2	Алгоритм проведения реанимационных мероприятий
<b>8.3</b>	<b>Нарушения сердечного ритма и проводимости</b>
8.3.1	Пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия
8.3.2	Приступы Морганьи-Адамса-Стокса
<b>8.4</b>	<b>Гипертонический и вегетативный криз</b>
8.4.1	Гипертонический криз
8.4.2	Вегетативные кризы

## РАЗДЕЛ 9. Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и паллиативная помощь

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>9.1</b>	<b>Профилактика сердечно-сосудистых болезней</b>
9.1.1	Первичная профилактика
9.1.1.1	Генетическое консультирование
9.1.1.2	Мотивационное интервью
9.1.1.3	Профилактика табакокурения и употребления алкоголя
9.1.1.3	Рациональное питание
9.1.1.5	Физическая активность
9.1.2	Вторичная профилактика
9.1.2.1	Этапный принцип профилактики
9.1.2.2	Противорецидивное лечение
<b>9.2</b>	<b>Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>
9.2.1	Задачи диспансеризации
9.2.2	Особенности диспансеризации детей различного возраста
9.2.3	Схемы диспансерного наблюдения при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы
<b>9.3</b>	<b>Паллиативная помощь детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>
9.3.1	Показания к паллиативной помощи детям
9.3.2	Принципы оказания паллиативной помощи
<b>9.4</b>	<b>Организация работы детского кардиолога с ребенком с заболеваниями сердца и его семьей</b>
9.4.1	Профессиональное общение с пациентом-ребенком, пациентом-подростком и его родственниками
9.4.2	Приверженность ребенка и подростка к выполнению врачебных рекомендаций

**РАЗДЕЛ 10. Сердечно-сосудистые расстройства при эндокринных заболеваниях**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>10.1</b>	<b>Диабет</b>
10.1.1.	Сахарный диабет у детей и подростков
10.1.2.	Изменения сердечно-сосудистой системы при сахарном диабете у детей и подростков
<b>10.2</b>	<b>Заболевания щитовидной железы</b>
10.2.1	Гипертиреоз и гипотиреоз у детей и подростков
10.2.2	Сердечно-сосудистые осложнения гипертиреоза и гипотиреоза
<b>10.3</b>	<b>Метаболический синдром и нервная анорексия</b>
10.3.1	Метаболический синдром у детей и подростков
10.3.2.	Нервная анорексия
10.3.3.	Сердечно-сосудистые проявления метаболического синдрома и нервной анорексии

**РАЗДЕЛ 11. Поражение сердечно-сосудистой системы при детских инфекциях**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>11.1</b>	<b>Поражение сердечно-сосудистой системы при вирусных инфекциях у детей</b>
11.1.1.	Поражение сердечно-сосудистой системы при капельных инфекциях
11.1.1.	Поражение сердечно-сосудистой системы при ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитах
<b>11.2</b>	<b>Поражение сердечно-сосудистой системы при новой коронавирусной инфекции у детей</b>
11.2.1	Новая коронавирусная инфекция (COVID-19).
11.2.2	Особенности клинических проявлений (включая возможные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы) и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID -19) у детей и подростков
11.2.3	Детский мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19)
<b>11.3</b>	<b>Поражение сердечно-сосудистой системы при острых кишечных инфекциях у детей</b>
11.3.1	Поражение сердечно-сосудистой системы при ротавирусной инфекции
11.3.2	Поражение сердечно-сосудистой системы при иерсиниозе и псевдотуберкулез.
11.3.3	Поражение сердечно-сосудистой системы при сальмонеллезе.
11.3.4	Заболевания вызванные энтерококками и кишечной палочкой
<b>11.4</b>	<b>Поражение сердечно-сосудистой системы при бактериальных инфекционных заболеваниях у детей</b>
11.4.1	Поражение сердечно-сосудистой системы при стафилококковой инфекции
11.4.2	Поражение сердечно-сосудистой системы при стрептококковой инфекции

## 8. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

#### лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Методика проведения	Формируемые компетенции
1.	Состояние и перспективы развития детской кардиологической службы	1.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4
2.	Современные профессиональные требования к врачу-детскому кардиологу	1.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
3.	Наследственные болезни обмена с поражением сердечно-сосудистой системы	2.1	очно	ПК-1, ПК-2
4.	Пренатальная диагностика наследственных болезней с поражением сердечно-сосудистой системы	2.2	очно	ПК-1
5.	ЭКГ у детей и подростков с имплантируемыми антиаритмическими устройствами.	3.1	очно	ПК-1
6.	Врожденные пороки сердца и крупных сосудов	4.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-5
7.	Нарушения ритма и проводимости у плода и новорожденного	4.3	очно	ПК-1, ПК-2
8.	Поражение миокарда в периоде новорожденности. Опухоли сердца	4.4	очно	ПК-1, ПК-2
9.	Болезни эндокарда	5.1	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
10.	Болезни миокарда	5.2	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
11.	Интервенционные методы обследования и лечения в детской кардиологии	6.2	очно	ПК-1, ПК-2
12.	Синкопальные состояния у детей и подростков	7.2	очно	ПК-1, ПК-2
13.	Артериальная гипертензия	7.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
14.	Недостаточность кровообращения	7.5.	очно	ПК-1, ПК-2
15.	Соединительнотканые дисплазии сердца	7.7	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-5
16.	Метаболический синдром и нервная анорексия	10.3	очно	ПК-1, ПК-2, ПК-4
17.	Поражение сердечно-сосудистой системы при новой коронавирусной инфекции	11.2	очно	ПК-1, ПК-2

#### практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Наследственные болезни обмена с поражением сердечно-сосудистой системы	2.1	ПК-1, ПК-2
2.	Холтеровское мониторирование в практике обследования детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	3.2	ПК-1

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
3.	Стресс-тесты в практике детского кардиолога	3.3	ПК-1
4.	Болезни миокарда	5.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5
5.	Нарушения ритма сердца и проводимости у детей и подростков, занимающихся спортом	6.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Вегетативные дисфункции	7.1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
7.	Синкопальные состояния у детей и подростков	7.2	ПК-1, ПК-2
8.	Артериальная гипертензия	7.3	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
9.	Недостаточность кровообращения	7.5.	ПК-1, ПК-2
10.	Легочная артериальная гипертензия у детей	7.6	ПК-1, ПК-2
11.	Соединительнотканые дисплазии сердца	7.7	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
12.	Острая сердечная недостаточность	8.1	ПК-3
13.	Нарушения сердечного ритма и проводимости	8.3	ПК-3
14.	Гипертонический и вегетативный криз	8.4	ПК-3
15.	Профилактика сердечно-сосудистых болезней	9.1	ПК-4
16.	Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	9.2	ПК-5
17.	Организация работы детского кардиолога с ребенком с заболеваниями сердца и его семьей	9.4	ПК-1, ПК-4
18.	Диабет	10.1	ПК-1, ПК-2
19.	Заболевания щитовидной железы	10.2	ПК-1, ПК-2
20.	Метаболический синдром и нервная анорексия	10.3	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5

семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Младенческие истоки заболеваний сердечно-сосудистой системы у взрослых	1.3	ПК-1, ПК-4
2.	Неинвазивное электрофизиологическое исследование	3.4	ПК-1
3.	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов в практике детского кардиолога	3.5	ПК-1
4.	Врожденные пороки сердца и крупных сосудов	4.1	ПК-1
5.	Кардиохирургия врожденных пороков сердца	4.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Нарушения ритма и проводимости у плода и новорожденного	4.3	ПК-1, ПК-2
7.	Поражение миокарда в периоде новорожденности. Опухоли сердца	4.4	ПК-1, ПК-2
8.	Интервенционные методы обследования и лечения в детской кардиологии	6.2	ПК-1, ПК-2
9.	Спортивная кардиология	7.4	ПК-1, ПК-2, ПК-5
10.	Сердечно-легочная реанимация детей грудного возраста	8.2	ПК-3
11.	Паллиативная помощь детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	9.3	ПК-1, ПК-2
12.	Поражение сердечно-сосудистой системы при вирусных инфекциях	11.1	ПК-1, ПК-2
13.	Поражение сердечно-сосудистой системы при острых кишечных инфекциях	11.3	ПК-1, ПК-2
14.	Поражение сердечно-сосудистой системы при бактериальных инфекционных заболеваниях	11.4	ПК-1, ПК-2

обучающий симуляционный курс

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Формируемые компетенции
1.	Болезни миокарда	5.2	Решение ситуационных задач. Отработка алгоритма диагностики, лечения и профилактики различных клинических форм миокардитов у детей и подростков с учетом требований клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи и персонифицированном подходе к пациенту	ПК-1, ПК-2, ПК-5
2	Вегетативные дисфункции	7.1	Решение ситуационных задач. Отработка алгоритма диагностики, включая анализ социальных детерминант здоровья, лечения и профилактики вегетативной дисфункции и у детей и подростков с учетом требований клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи и персонифицированном подходе к пациенту	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
3.	Сердечно-легочная реанимация детей грудного возраста	8.2	Отработка навыков базовой сердечно-легочной реанимации на манекене грудного ребенка в условиях симуляционного центра	ПК-3

### 8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература:

1. Благова О.В., Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению [Электронный ресурс] / Благова О.В., Недоступ А.В., Коган Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 884 с. - ISBN 978-5-9704-4743-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html>
2. Горохова С.Г., Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / Горохова С.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4455-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444559.html>
3. Маммаев С.Н., Аритмии сердца. Тахикардии и брадикардии [Электронный ресурс] / Маммаев С.Н., Заглиев С.Г., Заглиева С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5080-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450802.html>
4. Моисеев В.С., Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К., Лазарев П.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5429-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454299.html>
5. Муртазин А.И., Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества [Электронный ресурс] / Муртазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. -



ISBN 978-5-9704-4838-0 - Режим доступа:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

6. Шляхто Е.В., Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-4387-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443873.html>
7. Клинические рекомендации. Артериальная гипертензия у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=08680956b492854ab4919d939577763b>
8. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с перикардитами, 2014 <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=0f38eb3a0a291a9ff3127fe8004e18b4>
9. Клинические рекомендации. Атриовентрикулярная (предсердно-желудочковая) блокада у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=c968b15314ad2b182870d05b674e7dd2>
10. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с кардиомиопатиями <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=b58fc63e0126f115f67e14bc6293d0a3>
11. Клинические рекомендации. Дефект межжелудочковой перегородки <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=d42044f65724a70232008fae31d337e7>
12. Клинические рекомендации. Желудочковая тахикардия у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=0c4c174560291941e868fe448e07e549>
13. Клинические рекомендации. Открытый артериальный проток <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=1d21055c6e113875c6ff64579092910f>
14. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям
15. с суправентрикулярными (наджелудочковыми) тахикардиями <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=9aa0a08de61da42adf584c6c42eb1084>
16. Клинические рекомендации. Лёгочная гипертензия у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=f4dde80ca1bf13c78d935876d224d5aa>
17. Клинические рекомендации. Желудочковая экстрасистолия у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=059d96b8784fb2fe58162ca1e64979e7>
18. Клинические рекомендации. Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=0fad53683a3939c86fb2f9d3f158f64>
19. Клинические рекомендации. Миокардит у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=01a0b514900992c838c8e4a93c4362a1>
20. Клинические рекомендации. Синдром слабости синусового узла у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=92a3b616e13f63f361b8f7f70594ce36>
21. Клинические рекомендации. Синдром удлиненного интервала QT <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=2b393066ab0003fa7edab58e7f60acee>
22. Клинические рекомендации. Врожденный клапанный стеноз аорты <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=3482640297e30cfe66590890076734b8>
23. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность у детей <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=979b0ebfbd5e6be4f3ceb5d4e414c1b9>
24. Клинические рекомендации. Частичный аномальный дренаж легочных вен (ЧАДЛВ) <https://cardio-rus.ru/local/api/download/?id=cd3b77a7d8d89e7c8082153610ccb2e3>
25. Клинические рекомендации. Инфекционный эндокардит <https://cardio-rus.ru/recommendations/all/?page=2>

Дополнительная литература:

1. Нормативные параметры ЭКГ у детей. Методические рекомендации. – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2018. 20 с.

[https://www.researchgate.net/profile/Leonid\\_Makarov/publication/324601056\\_NORMATI\\_VNYE\\_PARAMETRY\\_EKG\\_U\\_DETEJ\\_Metodiceskie\\_rekomendacii/links/5ad82848458515c60f5893b0/NORMATIVNYE-PARAMETRY-EKG-U-DETEJ-Metodiceskie-rekomendacii.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Leonid_Makarov/publication/324601056_NORMATI_VNYE_PARAMETRY_EKG_U_DETEJ_Metodiceskie_rekomendacii/links/5ad82848458515c60f5893b0/NORMATIVNYE-PARAMETRY-EKG-U-DETEJ-Metodiceskie-rekomendacii.pdf?origin=publication_detail)

2. Аритмии у детей. Атлас электрокардиограмм. Под ред. проф. Школьниковой М.А. - М., 2006. - 148 с. <https://cardio-rus.ru/education/library/>
3. Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности у детей и подростков. Методические рекомендации, АДКР, М., 2010 <https://cardio-rus.ru/education/library/>
4. Якушина С.С., Актуальные вопросы кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Якушина С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>
5. Огурцов, П. П. Неотложная кардиология / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
6. Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2067-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420676.html> (дата обращения: 17.05.2021)

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Ассоциация детских кардиологов России <https://cardio-rus.ru/>
2. Кокрейновская библиотека. Ссылка на ресурс: <http://www.cochrane.org>
3. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Ссылка на ресурс: <http://www.rosmedlib.ru>
4. Рекомендации ESC по электрокардиостимуляции и сердечной ресинхронизирующей терапии. Ссылка на ресурс: [http://www.scardio.ru/content/Guidelines/ESC\\_2013\\_Kardioestim.pdf](http://www.scardio.ru/content/Guidelines/ESC_2013_Kardioestim.pdf)
5. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>
6. Федеральные клинические рекомендации <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -[https://elibrary.ru/project\\_orgs.asp](https://elibrary.ru/project_orgs.asp)
8. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. Федеральная электронная медицинская библиотека -<http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
10. Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
11. MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
12. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
13. ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
14. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
15. ЭБС Библиокомплектатор «IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
16. ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения, (доступ к ЭБС и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова);
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме *устного опроса*. Промежуточный контроль проводится в форме *тестового контроля*.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме *экзамена*.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают: удостоверение о повышении квалификации.

## 10. Оценочные средства

### Примеры контрольных вопросов:

1. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
2. Социально-экономическая значимость сердечно-сосудистых заболеваний у детей: заболеваемость, инвалидность, смертность
3. Организация диспансеризации детей кардиологического профиля. Задачи и принципы диспансеризации.
4. Особенности организации диспансерной работы с подростками. Организация их передачи во взрослую кардиологическую сеть. Формирование сердечно-сосудистой системы во внутриутробном периоде
5. Измерение артериального давления: правила, методы измерения и оценки.
6. Суточное мониторирование артериального давления. Диагностические возможности. Особенности проведения и трактовки у детей и подростков
7. Миокардиодистрофия. Определение понятия. Этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз.
8. Кардиомиопатии. Современный взгляд на проблему, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез.
9. Физиологическое спортивное сердце
10. Ведение детей с хронической сердечной недостаточностью. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста

### Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося

1. Проведение и интерпретация суточного мониторирования артериального давления
2. Составление плана диспансеризации после хирургической коррекции врожденного порока сердца на основе представленной выписки из истории болезни
3. Выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации на манекене грудного ребенка.
4. Оценка уровня АД у мальчика 10 лет по центильным таблицам
5. Интерпретация данных ЭКГ

### **Примеры тестовых заданий:**

Инструкция: Выберите один правильный ответ

1. ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 1 ГОДА КОМПРЕССИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРОВОДИТСЯ

- А) основанием ладони одной руки на границе средней и нижней трети грудины
- Б) двумя пальцами или циркулярно двумя руками на границе средней и нижней трети грудины
- В) ладонями двух рук на границе верхней и средней трети грудины
- Г) основанием ладони одной руки на границе верхней и средней трети грудины

2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ III ТОН СЕРДЦА У ПОДРОСТКОВ

- А) выслушивается на верхушке, усиливается на выдохе
- Б) выслушивается в точке Боткина, усиливается на выдохе
- В) выслушивается на верхушке, ослабевает на выдохе
- Г) выслушивается в точке Боткина, ослабевает на выдохе

3. ЛОЖНЫЕ ХОРДЫ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ЯВЛЯЮТСЯ

- А) признаком соединительнотканной дисплазии сердца
- Б) исходом ревмокардита
- В) вариантом гипертрофической кардиомиопатии
- Г) вариантом врожденного порока сердца

## **11. Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи"
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 25 октября 2012 г. N 440н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" (с изменениями и дополнениями)
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 марта 2018 г. N 92н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям».
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 139н «Об утверждении профессионального стандарта "врач - детский кардиолог»
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 25 октября 2012 г. N 440н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология"
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 апреля 2015 года N 193н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям (с изменениями на 28 июня 2018 года)»

**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**«Детская кардиология»**

<b>Специальность</b>		Детская кардиология
<b>Цель</b>		Совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача детского кардиолога
<b>Актуальность</b>		<p>Программа базируется на учете и анализе ряда взаимосвязанных тенденций последних лет. Это: продолжающийся рост сердечно-сосудистых заболеваний у детей, появление особых форм поражения сердца при инфекционных заболеваниях, включая новую коронавирусную инфекцию, необходимость внедрения паллиативной помощи детям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Развитие новых технологий в лечении врожденных пороков сердца и интервенционных методах обследования и лечения детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями требует от врача-детского кардиолога тесного взаимодействия с детскими кардиохирургами для проведения последующей диспансеризации детей. Новая парадигма младенческих истоков сердечно-сосудистых заболеваний взрослых обусловила необходимость включения в программу вопросов перинатальной кардиологии, детального рассмотрения наследственных болезней человека с поражением сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Рассматриваются современные профессиональные требования к врачу-детскому кардиологу, обусловленные переходом отечественного здравоохранения на обязательность соблюдения стандартов оказания медицинской помощи и клинических рекомендаций, необходимостью выполнения условий профессионального стандарта врача-детского кардиолога.</p> <p>Программа нацелена на формирование компетентностного подхода к практической деятельности врача-детского кардиолога, при котором сумма имеющихся знаний и навыков врача должна реализовываться адресно с учетом возраста ребенка и конкретной клинической ситуации.</p>
<b>Категория обучающихся</b>		Врач-детский кардиолог
<b>Трудоемкость</b>		114 учебных часов
<b>Форма обучения</b>		Очная
<b>Режим занятий</b>		8 акад. час. в день

<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы</b>	ПК-1	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний сердечно-сосудистой системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и клиническими рекомендациями
	ПК-2	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи
	ПК-3	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании экстренной кардиологической медицинской помощи
	ПК-4	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
	ПК-5	Готовность к проведению диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками
<b>Разделы программы</b>	Раздел 1	Организация детской кардиологической службы в РФ
	Раздел 2	Генетические основы сердечно-сосудистых заболеваний
	Раздел 3	Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей
	Раздел 4	Врожденные и приобретенные пороки сердца. Перинатальная кардиология
	Раздел 5	Болезни эндокарда и миокарда
	Раздел 6	Нарушения ритма сердца и проводимости
	Раздел 7	Другие заболевания сердца и сосудов
	Раздел 8	Неотложные состояния в детской кардиологии
	Раздел 9	Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и паллиативная помощь
	Раздел 10	Сердечно-сосудистые расстройства при эндокринных заболеваниях
	Раздел 11	Поражение сердечно-сосудистой системы при детских инфекциях
<b>Обучающий симуляционный курс</b>	да	Решение ситуационных задач по двум темам. Отработка алгоритма диагностики, лечения и диспансеризации различных клинических форм миокардитов и вегетативной дисфункции у детей и подростков с учетом требований клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи и персонализированном подходе к пациенту.

		Отработка навыков базовой сердечно-легочной реанимации на манекене грудного ребенка в условиях симуляционного центра	
<b>Применение дистанционных образовательных технологий</b>	нет		
<b>Стажировка</b>	нет		
<b>Формы аттестации</b>		Итоговая аттестация в форме экзамена	