

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
«08» июля 2019 г. протокол № 7
Председатель УМС
Мельникова Л.В.



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной образовательной программы
профессиональной переподготовки врачей по специальности
«Детская кардиология»
(срок обучения 576 академических часов)

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Детская кардиология» (далее – Программа) заключается в совершенствовании у врачей-детских кардиологов способности и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, паллиативной медицинской помощи на основе сформированных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. в приобретении новой квалификации.

Контингент обучающихся: в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

Общая трудоемкость: 576 академических часов.

Форма обучения: очная, с отрывом от работы.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения				Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции ³	СЗ/ПЗ ⁴	ОСК ⁵	Стажировка ДО ⁶		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Патологическая физиология и анатомия. Клиническая биохимия»						П/А⁷	
1.1	Патологическая физиология	9	3	6	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К ⁸
1.2	Патологическая анатомия	9	3	6	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К
1.3	Клиническая биохимия	9	3	6	-	-	УК-1, ПК-4	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля		27	9	18	-	-	УК-1, ПК-4, ПК-5	П/А
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Организация медицинской помощи детям, основы социальной гигиены и организации здравоохранения в Российской Федерации»							
2.1	Основы социальной гигиены и организация здравоохранения	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.2	Основы медицинского страхования	3	1	2	-	-	ПК-10, ПК-11	Т/К
2.3	Организация оказания медицинской помощи детям при сердечно-сосудистых заболеваниях	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.4	Этика и деонтология врача	3	1	2	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.5	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.6	Государственная политика в области здравоохранения	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-10, ПК-11	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля		18	6	12	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Теоретические основы детской кардиологии»							
3.1	Новые данные о структуре и функции сердца	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К
3.2	Структура и функции сосудов	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К
3.3	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции	3	1	2	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля		9	3	6	-	-	УК-1, ПК-5	П/А
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Методы обследования пациентов детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями»							
4.1	Врачебное обследование	5	1	2	2	-	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К П/А
4.2	Клиническая оценка лабораторных	5	1	2	2	-	УК-1, ПК-1,	Т/К

³Лекционные занятия

⁴Семинарские и практические занятия.

⁵Обучающий симуляционный курс.

⁶Дистанционное обучение.

⁷Промежуточная аттестация (зачет).

⁸Текущий контроль.

	методов исследования							ПК-4, ПК-5	П/А
4.3	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования	8	2	6	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5	Т/К
4.4	Стресс - тесты	8	2	4	2	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К П/А
4.5	Фонокардиография	2	-	2	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.6	Инвазивные и неинвазивные методы мониторингового контроля функций сердечно-сосудистой системы	3	1	2	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5	Т/К
4.7	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов	6	2	4	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
4.8	Радионуклидные методы исследования	5	2	3	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
4.9	Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна	2	-	2	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10	Клиническая электрокардиография	45	9	22	14	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К П/А
4.11	Основы дозиметрии, ионизирующих излучений, основные источники облучения человека. Основы радиационной безопасности	1	1	-	-	-	-	УК-1, ПК-5	Т/К
4.12	Эхокардиография	6	1	5	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		96	22	54	20	-	-	ПК-1, ПК-5	П/А
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Принципы и методы лечения пациентов детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями»								
5.1	Общие принципы и методы лечения пациентов детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями	39	6	33	-	-	-	ПК-6	Т/К
5.2	Атеросклероз	20	6	14	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
5.3	Нарушения сердечного ритма и проводимости	45	11	32	2	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11	Т/К П/А
5.4	Кардиомиопатии	43	14	29	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Т/К
5.5	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	45	8	35	2	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11	Т/К П/А
5.6	Болезни миокарда	22	3	19	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-11	Т/К
5.7	Болезни перикарда	9	3	6	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-11	Т/К
5.8	Болезни эндокарда	13	3	10	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-11	Т/К
5.9	Пороки сердца	22	7	15	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-11	Т/К

5.10	Нарушения ритма и проводимости	46	8	32	6	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11	Т/К
5.11	Недостаточность кровообращения	26	7	19	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		330	76	244	10	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11	Т/К
6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Неотложная детская кардиология»								
6.1.1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях	3	-	3	-	-	-	ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Т/К
6.1.2	Реанимация	15	3	6	6	-	-	ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12	Т/К П/А
6.1.3	Лечение основных неотложных состояний в кардиологии	25	5	20	-	-	-	ПК-6	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		43	8	29	6	-	-	ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12	П/А
7.	Рабочая программа учебного модуля 7 «Профилактическая детская кардиология»								
7.1	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по её осуществлению	4	1	3	-	-	-	ПК-1, ПК-9	Т/К
7.2	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний	3	1	2	-	-	-	ПК-1, ПК-5	Т/К
7.3	Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, их эпидемиология	3	1	2	-	-	-	ПК-1, ПК-4, ПК-5	Т/К
7.4	Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий	4	2	2	-	-	-	ПК-1, ПК-4	Т/К
7.5	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы	4	1	3	-	-	-	ПК-1, ПК-9	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		18	6	12	-	-	-	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-9	П/А
8.	Рабочая программа учебного модуля 8 «Основы клиники, ранней диагностики и терапии сопутствующих заболеваний и (или) состояний»								
8.1	Терапия острой и хронической боли	10	4	6	-	-	-	ПК-6	Т/К
8.2	Острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе)	3	1	2	-	-	-	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Т/К
8.3	Основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней, в том числе карантинных инфекций	1	1	-	-	-	-	ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-12	Т/К
8.4	Основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний	1	-	1	-	-	-	ПК-5	Т/К

8.5	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах	1	1	-	-	-	-	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Т/К
8.6	Основы клиники и диагностики вируса иммунодефицита человека (далее – ВИЧ-инфекций) у пациентов детского возраста	1	-	1	-	-	-	ПК-5	Т/К
8.7	Эндокринные заболевания у кардиологических пациентов детского возраста	6	3	3	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
8.8	Неврологические заболевания у кардиологических пациентов детского возраста	6	3	3	-	-	-	ПК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
Трудоемкость учебного модуля		29	13	16	-	-	-	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-12	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6	-	6	-	-	-	УК-1-3, ПК-1-12	Э⁹
Общая трудоемкость освоения программы		576	143	391	36				

⁹ Экзамен.

фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» - Специалисты по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Кардиология", "Педиатрия".

Общая трудоемкость: 36 академических часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Описание ОСК и применяемого симуляционного оборудования:

Обучающий симуляционный курс проводится в симуляционном классе кафедры на базах практики.

Обучающиеся овладеют навыками интерпретации лабораторных и инструментальных обследований при различных сердечно-сосудистых заболеваниях у пациентов детского возраста, навыком дифференциальной диагностики на ранних и более поздних этапах сердечно-сосудистых заболеваний у детей, методами интенсивной терапии, используя программно-аппаратный комплекс, имитирующий угрожающие жизни состояния (обструкцию дыхательных путей инородным телом, острую сердечно-сосудистую и дыхательную недостаточность) с использованием манекен-тренажеров «ResusciJunior» с блоком контроля навыков, «BabyAnn», «Поперхнувшийся Чарли», ATKellyTorso, манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор», тренажер для интубации трахеи, для пункции подключичной вены и периферических вен автоматического дефибриллятора, а также отработкой навыков оказания медицинской помощи при ДТП с использованием манекен-тренажера «ResusciJunior» с блоком контроля навыков, носилками, шинами для фиксации при переломах.

Отработке практических навыков способствует использование комплекса ситуационных задач, разработанных сотрудниками кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии им. Академика Г.Н. Сперанского.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
4.1	Врачебное обследование	2	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста;	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К П/А

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			- совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных		
4.2	Клиническая оценка лабораторных методов исследования	2	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5	Т/К П/А
4.4	Стресс - тесты	2	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	ПК-1, ПК-5	Т/К П/А
4.10.1	Теоретические основы электрокардиографии	1	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.2	Анализ ЭКГ	1	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<p>применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста;</p> <p>- совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных</p>		
4.10.3	Характеристика нормальной ЭКГ	1	<p>- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии;</p> <p>- совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста;</p> <p>- совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных</p>	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.4	ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца	2	<p>- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии;</p> <p>- совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста;</p> <p>- совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных</p>	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.5	ЭКГ при нарушениях проводимости	2	<p>- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии;</p> <p>- совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского</p>	ПК-1, ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных		
4.10.6	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков	1	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.7	ЭКГ при нарушениях ритма	3	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.8	ЭКГ врожденных пороках сердца	2	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных	ПК-1, ПК-5	Т/К
4.10.9	Изменения ЭКГ при некоторых	1	- совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии;	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
	других заболеваниях и состояниях		<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных 		
5.5.5	Лечение артериальных гипертензий	2	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующих заболеваний у детей 	ПК-6	Т/К П/А
5.10.2	Методы диагностики нарушений ритма	2	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и 	ПК-1, ПК-5	Т/К П/А

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
5.10.5	Тахикардии и тахиаритмии	2	<p>лабораторных данных</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующих заболеваний у детей 	ПК-1, ПК-5	Т/К
5.10.6	Брадиаритмии и нарушения проводимости	2	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков 	ПК-1, ПК-5	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<p>реанимационных мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующих заболеваний у детей 		
6.1.2	Реанимация	6	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать имеющиеся знания по общей и детской кардиологии; - совершенствовать навыки применения диагностической аппаратуры для проведения обследования и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний и состояний различной этиологии у пациентов детского возраста; - совершенствовать навыки анализа полученных инструментальных и лабораторных данных; - совершенствование навыков реанимационных мероприятий; - овладение навыком применения алгоритма выбора методов обследования, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам детского возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями; - овладеть навыками обоснованного применения медикаментозных и немедикаментозных препаратов/средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и (или) состояний и сопутствующих 	ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12	Т/К П/А

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			заболеваний у детей		
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-
	Итоговая аттестация	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-10	П/А
	Итого	36	-	-	-