

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора



С.М. Колесникова
(Ф.И.О.)

«24» март 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ**

ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ

(Наименование программы)

Специальность – «Детская кардиология»

Трудоемкость – 144 в акад. час. (144,0 ЗЕТ)

Форма обучения – очно-заочная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей и провизоров

Кафедра педиатрии и неонатологии

Хабаровск
2025

Составители: Колесникова С.М. – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

ОБСУЖДЕНО
на заседании кафедры педиатрии и неонатологии
« 16 » сентября 2025 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.М. Колесникова
(Ф.И.О.)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Ракицкая Елена Викторовна – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной и факультетской педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней» ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава Российской Федерации
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)
2. Романцова Елена Борисовна – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

СОГЛАСОВАНО
Декан ФПКППВиП



(подпись)

С.М. Колесникова
(Ф.И.О.)

« 20 » января 2025 г.

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» «24» января 2025 г., протокол № 1

Председатель педагогического совета
и.о. проректора управления по учебной работе

(подпись)

Е.В. Неврычева
(Ф.И.О.)

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана на основании следующих нормативных документов:

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 Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 139н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - детский кардиолог».
6. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г.
7. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ».
8. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».
9. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

Актуальность Программы обусловлена необходимостью постоянного совершенствования знаний и умений врача – детского кардиолога по вопросам диагностики, лечения и ведения детей при заболеваниях сердечно-сосудистой системы в современных условиях реформирования и модернизации здравоохранения в Российской Федерации. Своевременная качественная диагностика, стратегия диспансерного наблюдения пациентов и осуществление грамотного контроля эффективности внедрения новых лечебных мероприятий позволит снизить уровень заболеваемости, инвалидизации и смертности среди детского населения.

Структура Программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочие программы универсальных и профессиональных модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные средства, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Рабочие программы универсальных модулей: коммуникационное и информационное взаимодействие в профессиональной деятельности, участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации, оказание экстренной и неотложной медицинской помощи разработаны профильными кафедрами и размещены в форме единого пакета документов на официальном сайте института (Образовательная деятельность).

Учебный план определяет состав изучаемых тем модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание Программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к информационно-образовательной среде института.

Контроль знаний обучающихся проводится посредством проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Категория обучающихся: врачи – детские кардиологи.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 8.

Трудоемкость обучения: 144 акад. часов / 144,0 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения Программы обеспечивает возможность достижения планируемых результатов и получение новой или совершенствование имеющейся компетенции, заявленных в Программе.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

При реализации Программы может применяться электронное обучение (далее – ЭО).

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в виде тестирования, зачета практических навыков и решения ситуационных задач.

II. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Цель реализации программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам детской кардиологии в рамках имеющейся квалификации.

2.2 Планируемые результаты освоения Программы

2.2.1 Программа направлена на совершенствование:

– профессиональных компетенций (далее – ПК):

ПК-1. Готовность к проведению обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза, в том числе при оказании специализированной медицинской помощи.

ПК-2. Готовность к назначению лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности, в том числе при оказании специализированной медицинской помощи.

ПК-3. Готовность к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида.

ПК-4. Готовность к проведению и контролю эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ПК-5. Готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ПК-6. Готовность к оказанию паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме.

2.2.2. Связь Программы с Профессиональным стандартом

Квалификация	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Код и наименование ПК
Врач - детский кардиолог	А. Оказание первичной медико-санитарной помощи по профилю "детская кардиология" в амбулаторных условиях	А/01.8 Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	ПК-1
		А/02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2
		А/03.8 Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида	ПК-3
		А/04.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому	ПК-4

		просвещению населения	
		A/05.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-5
		A/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-7
	В. Оказание медицинской помощи по профилю "детская кардиология" в стационарных условиях и условиях дневного стационара	В/01.8 Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза при оказании специализированной медицинской помощи	ПК-1
		В/02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности при оказании специализированной медицинской помощи	ПК-2
		В/03.8 Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка	ПК-3
		В/04.8 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	ПК-4
		В/05.8 Оказание паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	ПК-6
		В/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-5
		В/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-7

2.3. Требования к результатам освоения программы (паспорт компетенций)

Код совершенствуемой ПК	Трудовые действия (практический опыт)	Умения	Знания
ПК-1	Сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни у ребенка (его законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Осмотр детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторного и инструментального обследования 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 Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе	Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Использовать клинико-генеалогический метод оценки наследования Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от ребенка (его законных представителей) 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 медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в числе которых: - визуальное исследование при патологии сердца и перикарда; - пальпация при патологии сердца и перикарда; - аускультация при патологии сердца и перикарда; - 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; - пульсоксиметрия; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных; - электрокардиография с физической нагрузкой; - ортостатическая проба, клиностатическая проба Интерпретировать и анализировать результаты осмотра	Общие вопросы организации медицинской помощи детскому населению Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" Порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Клинические рекомендации по болевому синдрому у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, детям при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Закономерности функционирования организма здорового 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 Методика сбора информации у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы и их законных представителей Методика осмотра и обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-

	высокотехнологичную, медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой 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 Оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания медицинской помощи детям в неотложной форме Оценка клинической картины заболеваний и (или) состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	ребенка при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-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 Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-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 инструментальных исследований при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой	сосудистой системы: сбор анамнеза и жалоб при патологии сердца и перикарда, визуальное исследование при патологии сердца и перикарда, пальпация при 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 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 Методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей: пульсоксиметрия, электрокардиография, электрокардиография с физическими упражнениями, электрокардиография с применением лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (тест с 6-минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест), эргоспирометрия, тест 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
--	---	--	--

		системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь в стационарных условиях и в условиях дневного стационара Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи детям в неотложной форме при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения лечения, направленного на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием пищевода Этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы врожденных и приобретенных заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей Изменения сердечно-сосудистой системы при соматических, в том числе инфекционных, заболеваниях у детей Медицинские показания и медицинские противопоказания использованию методов лабораторной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Медицинские показания и медицинские противопоказания использованию методов инструментальной диагностики у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению Заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие направления детей к врачам-специалистам Заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, требующие оказания паллиативной медицинской помощи Заболевания и (или) состояния органов и систем
--	--	--	---

			организма ребенка, сопровождающиеся изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы МКБ Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических исследований у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам На фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний
ПК-2	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 Назначение лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Назначение режима лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Оценка эффективности и безопасности использования режима лечения и лечебного питания у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Назначение 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности использования немедикаментозного лечения у детей при заболеваниях и	Разрабатывать план лечения детей при заболеваниях и (или) состояниях сосудистой системы в сердечно-соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей 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 учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Назначать режим лечения и лечебное питание детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Проводить мониторинг эффективности и безопасности	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" Порядок проведения экспертиз временной нетрудоспособности Порядок выдачи листов нетрудоспособности 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 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 учетом стандартов медицинской помощи 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 Принципы назначения режимов лечения и лечебного питания детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

	(или) состояниях сердечно-сосудистой системы Выполнение катетеризации кубитальной и других периферических вен 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 Проведение работ по экспертизе временной нетрудоспособности, в том числе и осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации Подготовка медицинской документации для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления листка нетрудоспособности по уходу за ребенком Определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы Подготовка медицинских документов для направления детей нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванными стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, на медико-социальную экспертизу в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	использования режима лечения и лечебного питания для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом медицинской помощи Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозного лечения детей при заболеваниях состояниях сердечно-сосудистой системы Выполнять катетеризацию кубитальной и других периферических вен Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сосудистой системы Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой пароксизмальных нарушениях ритма сердца, брадиаритмиях, гипертоническом кризе, одышно-цианотических синкопальных состояниях Определять показания к выдаче листка нетрудоспособности по уходу за ребенком Оформлять медицинскую документацию для врачебной комиссии медицинской организации с целью продления нетрудоспособности по уходу за ребенком Определять признаки нарушений в состоянии здоровья приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы Оформлять медицинскую документацию для детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Направлять детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, вызванными стойким расстройством функции сердечно-сосудистой системы, для	Методы немедикаментозной терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы рентген-эндоваскулярной 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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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
--	--	--	---

		прохождения медико-социальной экспертизы	
ПК-3	Определение медицинских показаний для проведения мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации и абилитации детей-инвалидов 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 Проведение медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов Направление детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам Для назначения проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности медицинской реабилитации 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	Определять медицинские показания для проведения медицинской реабилитации детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Разрабатывать план медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить медицинскую реабилитацию детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов оказания медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации детей-инвалидов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" Порядок организации медицинской реабилитации Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями сердечно-сосудистой системы Основы медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Методы медицинской реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинских реабилитационных мероприятий у детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм ребенка при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Медицинские показания для направления детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации детей-инвалидов Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-

			сосудистой системы
ПК-4	Проведение санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни Проведение диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Назначение профилактических мероприятий детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Контроль проведения профилактических мероприятий Оценка эффективности профилактической работы с детьми	Проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы у детей Разъяснять детям (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, элементы и правила формирования здорового образа жизни Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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	Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний сердечно-сосудистой системы 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 Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы Характеристика профилактических мероприятий среди детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-5	Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Проведение анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья	Составлять план работы и отчет о своей работе Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения по профилю "детская кардиология" Работать с персональными данными пациента и сведениями,	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, включая нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала

	прикрепленного населения по профилю "детская кардиология" Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	составляющими врачебную тайну Контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ведения медицинской документации использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская кардиология", в том числе в форме электронного документа Медико-статистические показатели, характеризующие здоровье населения Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях по профилю "детская кардиология"
ПК-7	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Методика сбора жалоб и анамнеза у детей и их законных представителей Методика физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам детской кардиологии в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи-детские кардиологи

Трудоемкость обучения: 144 акад. час. (144,0 ЗЕТ)

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№	Наименование модулей	Общая трудоемкость, час	Контактная (аудиторная) работа, в том числе с применением ДОТ, час.						Контактная (внеаудиторная) работа, (с применением ЭО и (или) ДОТ), час.			Форма/Вид контроля
			Всего	Лекции	СЗ	ПЗ	СО	ИА	Всего	Лекции	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.	Универсальные модули	18	6			6			12	12		
1.1.	Оказание экстренной помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь.	6	6			6						Текущий контроль
1.2.	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий	2							2	2		Текущий контроль
1.3.	Факторы риска и профилактика хронических инфекционных заболеваний. Формирование здорового образа жизни.	3							3	3		Текущий контроль
1.4.	Современные подходы правового регулирования развития системы здравоохранения.	3							3	3		Текущий контроль
1.5.	Факторы риска, первичная диагностика и скрининг злокачественных заболеваний, пути профилактики	2							2	2		Текущий контроль
1.6.	Обеспечение безопасной среды медицинской организации.	2							2	2		Текущий контроль
2.	Профессиональные модули	120	66		8	48	10		54	54		

2.1.	Организация медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	12	12	8		8			4	4		Текущий контроль
2.2.	Общие вопросы детской кардиологии	12	8			8			4	4		Текущий контроль
2.3.	Болезни органов кровообращения	44	22			22			22	22		Промежуточная аттестация (зачет)
2.4.	Врожденные аномалии сердца и сосудов	24	18			18			6	6		Промежуточная аттестация (зачет)
2.5.	Неотложные состояния в детской кардиологии	16	10				10		6	6		Промежуточная аттестация (зачет)
2.6.	Поражение сердца при ревматологических заболеваниях	12							12	12		Промежуточная аттестация (зачет)
3.	Итоговая аттестация	6	6					6				Экзамен
Итого		144	78		8	54	10	6	66	66		

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час	Контактная (аудиторная) работа, в том числе с применением ДОТ, час.						Контактная (внеаудиторная) работа (с применением ЭО и (или) ДОТ), час.			Форма/Вид контроля
			Всего	Лекции	СЗ	ПЗ	СО	ИА	Всего	Лекции	ПЗ	
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12
1.	Универсальные модули	18	6			6			12	12		
1.1.	Оказание экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь	6	6			6						Текущий контроль
1.2.	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий.	2							2	2		Текущий контроль
1.3.	Факторы риска и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Формирование здорового образа жизни	3							3	3		Текущий контроль
1.4.	Современные подходы правового регулирования развития системы здравоохранения	3							3	3		Текущий контроль
1.5.	Факторы риска, первичная диагностика и скрининг злокачественных заболеваний, пути профилактики.	2							2	2		Текущий контроль
1.6.	Обеспечение безопасной среды медицинской организации.	2							2	2		Текущий контроль
2.	Профессиональные модули	120	66		8	48	10		54	54		
2.1.	Организация медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	12	8		8				4	4		Текущий контроль
2.1.1.	Медицинская документация в работе детского кардиолога	6	4		4				2	2		Текущий контроль
2.1.	Функциональные обязанности	6	4		4				2	2		Текущий

2.	детского кардиолога. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.											контроль
2.2.	Общие вопросы детской кардиологии	12	8			8			4	4		Текущий контроль
2.2. 1.	Методы диагностики патологии сердечно-сосудистой системы	6	4			4			2	2		Текущий контроль
2.2. 2.	Принципы терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы	6	4			4			2	2		Текущий контроль
2.3.	Болезни органов кровообращения	44	22			22			22	22		Промежуточная аттестация (зачет)
2.3. 1.	Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей.	2							2	2		Текущий контроль
2.3. 2.	Болезни миокарда.	4	2			2			2	2		Текущий контроль
2.3. 3.	Болезни эндокарда.	3	2			2			1	1		Текущий контроль
2.3. 4.	Перикардиты.	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.3. 5.	Нарушение ритма и проводимости.	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.3. 6.	Артериальная гипертензия у детей.	4	2			2			2	2		Текущий контроль
2.3. 7.	Физиологическое спортивное сердце. Синдром спортивного перенапряжения	2							2	2		Текущий контроль
2.3. 8.	Приобретенные пороки сердца	4	2			2			2	2		Текущий контроль
2.3. 9.	Синдром вегетативной дисфункции.	2							2	2		Текущий контроль
2.3. 10.	Болезни коронарных артерий.	3	2			2			1	1		Текущий контроль
2.3. 11.	Редкие заболевания сердца.	3	1			1			2	2		Текущий контроль

2.3. 12.	Легочная гипертензия.	4	2			2			2	2		Текущий контроль
2.3. 13.	Недостаточность кровообращения.	5	3			3			2	2		Текущий контроль
2.4.	Врожденные аномалии сердца и сосудов	24	18			18			6	6		Промежуточная аттестация (зачет)
2.4. 1.	Частота, структура, ВПС. Основные синдромы.	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.4. 2.	Дефект межжелудочковой перегородки	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.4. 3.	Дефект межпредсердной перегородки	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.4. 4.	Открытый аортальный проток	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.4. 5.	Тетрада Фалло	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.4. 6.	Транспозиция магистральных сосудов. Коарктация аорты	4	3			3			1	1		Текущий контроль
2.5.	Неотложные состояния в детской кардиологии	16	10				10		6	6		Промежуточная аттестация (зачет)
2.5. 1.	Первичная реанимация.	4	3				3		1	1		Текущий контроль
2.5. 2.	Медикаментозная терапия при реанимации (принципы посиндромной терапии)	4	2				2		2	2		Текущий контроль
2.5. 3.	Неотложные состояния в кардиологии.	4	2				2		2	2		Текущий контроль
2.5. 4.	Организация неотложной и скорой помощи	4	3				3		1	1		Текущий контроль
2.6.	Поражение сердца при ревматологических заболеваниях	12							12	12		Промежуточная аттестация (зачет)
2.6. 1.	Острая ревматическая лихорадка.	3							3	3		Текущий контроль
2.6.	Поражение сердца при	3							3	3		Текущий

2.	системной красной волчанке и склеродермии.											контроль
2.6. 3.	Системные васкулиты. Поражение сердца при дерматомиозитах и полимиозитах.	3							3	3		Текущий контроль
2.6. 4.	Поражение сердца при аутовоспалительных заболеваниях.	3							3	3		Текущий контроль
3.	Итоговая аттестация	6	6					6				Экзамен
Итого:		144	78		8	54	10	6	66	66		

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Трудоемкость: 144 акад. час. (1 мес.)

Учебные занятия проводятся в течение 4-х недель: 6 дней в неделю по 6 академических часов в день.

№	Наименование модулей	Трудоемкость в акад. часах			
		1-й месяц			
		неделя			
		1	2	3	4
	Универсальные модули				
1	Универсальные модули				
1.1	Оказание экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Неотложная медицинская помощь				6
1.2	Мониторинг безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий				2
1.3	Факторы риска и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Формирование здорового образа жизни				3
1.4	Современные подходы правового регулирования развития системы здравоохранения				3
1.5	Онконастороженность. Факторы риска, первичная диагностика и скрининг злокачественных заболеваний, пути профилактики				2
1.6	Обеспечение безопасной среды медицинской организации				2
2.	Профессиональные модули				
2.1.	Организация медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	12			
2.2.	Общие вопросы детской кардиологии	12			
2.3	Болезни органов кровообращения		36	8	
2.4.	Врожденные аномалии сердца и сосудов			24	
2.5.	Неотложные состояния в детской кардиологии			4	12
2.6.	Поражение сердца при ревматологических заболеваниях	12			
3.	Итоговая аттестация				6
	Итого	36	36	36	36

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 2.1

«ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 10 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
2.1.	Организация медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией
2.1.1.	Медицинская документация в работе детского кардиолога
2.1.1.1.	Основы стандартизации в здравоохранении. Организация деятельности врача и находящегося в его распоряжении медицинского персонала. Основы страховой медицины. Стандарты оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология»
2.1.1.2.	Основы медицинской статистики. Структура сердечно-сосудистой патологии, показатели заболеваемости. Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний
2.1.1.3.	Основы медико-социальной экспертизы. Подготовка документов и представление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции органов сердечно-сосудистой системы на МСЭК. Экспертиза трудоспособности больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
2.1.2.	Функциональные обязанности детского кардиолога. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям.
2.1.2.1.	Организация работы кабинета детского кардиолога в поликлинике
	Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистой патологии у детей и подростков. Диспансерное наблюдение детей с сердечно-сосудистой патологией. Противорецидивная терапия. Организация работы дневного стационара. Реабилитация детей с сердечно-сосудистой патологией. Показания к санаторно-курортному лечению. Профильные санатории Дальнего Востока.
2.1.2.2.	Организация работы детского кардиологического отделения
	Принципы организации медицинской помощи детям с сердечно-сосудистой патологией в условиях специализированного стационара. Особенности работы кардиоцентра, показания к госпитализации
	<i>Вебинар в форме лекции</i> <i>Семинарские занятия проводятся в виде обсуждения актуальных вопросов организации службы охраны здоровья женщин и детей, нормативным документам и должностным обязанностям отделений службы охраны здоровья женщин и детей.</i> <i>Вопросы к семинарскому занятию:</i> 1. Медицинская документация кардиолога в поликлинике и стационаре. 2. Стандарты оказания медицинской помощи по профилю «детская кардиология» 3. Основные принципы диспансеризации кардиологических больных: Группы риска, Анализ эффективности диспансеризации. 4. Первичная профилактика. Кардиологический скрининг. Генетическое консультирование. Формирование здорового образа жизни. Закаливание и физкультура. Своевременное выявление и лечение острых инфекционных заболеваний 5. Вторичная профилактика. Этапный принцип профилактики. Противорецидивное лечение. 6. Право на бесплатное лекарственное обеспечение, список препаратов, группы пациентов. 7. Медико-социальная экспертиза. Инвалиды детства, правило установления инвалидности первично, повторно. Сроки установления инвалидности у детей с сердечно-сосудистой патологией. Основания для снятия инвалидности. 8. Показания для госпитализации в специализированное отделение. Тактика ведения пациента в условиях стационара 9. Реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте. Общие принципы реабилитации. В поликлинике. В санатории. 10. Диспансеризация при ревматических болезнях. Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Совместная работа детского кардиолога, участкового врача и ревматолога.

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 10 шт.

Рекомендуемая литература к учебному модулю

Основная литература: 1.

Электронные источники: 19.

МОДУЛЬ 2.2
«ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ КАРДИОЛОГИИ»
(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-1, ПК-2

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
2.2.	Общие вопросы детской кардиологии
2.2.1.	Методы диагностики патологии сердечно-сосудистой системы
2.2.1.1.	Особенности сбора жалоб у детей. Особенности сбора анамнеза. Клинический осмотр ребенка с заболеваниями сердца и сосудов. Клинический осмотр ребенка с заболеваниями суставов и соединительной ткани -сосудистой системы. Дифференциальная диагностика шумов сердца у детей.
2.2.1.2	Лабораторная диагностика. Клинический минимум: ОАК, ОАМ – особенности показателей у детей с сердечно-сосудистой патологией. Биохимический анализ крови: основные показатели, интерпретация. Проведения исследований для выявления преходящих причин сердечно-сосудистой патологии (гормональный профиль, определение маркеров воспаления, липидный профиль, определение маркеров аутоиммунных заболеваний).
2.2.1.3	Инструментальная диагностика. Методика визуальной оценки ЭХОКГ. Методика регистрации. Доплеровское исследование. Суточное мониторирование АД. Диагностические возможности. Показания, методика проведения детей.
2.2.1.4	Функциональная диагностика сердечно. Основы ЭКГ, электрофизиология миокарда. Основные особенности интерпретации ЭКГ у детей. ЭКГ с фармакологическими пробами. ВЭМ.
2.2.2	Принципы терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы
2.2.2.1.	Лечебный режим у детей с кардиологической патологией. Принципы диетотерапии у детей с сердечно-сосудистой патологией
2.2.2.2	Принципы фармакотерапии у детей с сердечно-сосудистой патологией. Показания к назначению нестероидных противовоспалительных препаратов. Механизм действия. Побочные реакции и их коррекция Показания к назначению стероидных (глюкокортикоидных) противовоспалительных препаратов. Механизм действия. Побочные реакции и их коррекция Иммунокорригирующая терапия. Показания к назначению. Цитостатики. Сердечные гликозиды Механизмы действия. Особенности препаратов. Способ применения (дозы насыщения, поддерживающие дозы). Побочные действия, методика выявления, профилактика Диуретические и гипотензивные препараты. Вазодилататоры. Антиаритмические препараты. Классификация. Показания и противопоказания. Побочные действия. Другие группы препаратов. Антикоагулянты. Антибактериальные препараты. Антигистаминные. Витамины. Мембраностабилизаторы, антиоксиданты. Ноотропные препараты.
2.2.2.3	Хирургические методы лечения. Трансплантация сердца. Интервенционные методы лечения (имплантация антиаритмических устройств, радиочастотная абляция, криоабляция)
2.2.2.4	Физические методы лечения. Физиотерапия, показания и противопоказания. Основные физиотерапевтические методы. Лечебная физкультура, показания и противопоказания. Основные направления воздействия при ЛФК.
	<i>Вебинар в форме лекции</i> <i>Практические занятия проводятся в форме тренинга и решения клинических задач, направленные на отработку следующих практических навыков:</i> • составлять план исследований для диагностики сердечно-сосудистой патологии у детей • уметь интерпретировать данные обследования; • определять сроки обследования у конкретного пациента по результатам клинического осмотра; • проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистой патологии у детей на основании клинико-диагностических данных • устанавливать предварительный, клинический, заключительный диагноз на основании клинико-диагностических данных

	• проводить медикаментозную терапию сердечно-сосудистой патологии у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами, методическими указаниями. • определять показания к оперативному лечению • определять показания и противопоказания к проведению физиотерапии, ЛФК
--	--

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 10 шт.
2. Комплект ситуационных задач - 5 шт.

Рекомендуемая литература к учебному модулю

Основная литература: 2,3,4

Дополнительная литература: 2,7,8

МОДУЛЬ 2.3 «БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ» (Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 16 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
2.3	Болезни органов кровообращения
2.3.1	Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей.
	Формирование сердечно-сосудистой системы во внутриутробном периоде. Биохимические маркеры в оценке состояния сердечно-сосудистой системы. Анатомо-физиологические и функциональные особенности системы кровообращения у доношенного и недоношенного ребенка
2.3.2.	Болезни миокарда.
	Кардиомиопатии (этиология, классификация, патогенез.) Дилатационная (застойная). Гипертрофическая. Другие варианты (рестриктивная и др). Миокардиты. Дистрофия миокарда. Инфекционно-токсические миокардиодистрофии. Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Некомпактный миокард. Фиброзеластоз эндо- и миокарда. Миокардиты этиология, классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
2.3.3	Болезни эндокарда.
	Инфекционный эндокардит. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы лечения. Профилактика и реабилитация. Диспансерное наблюдение. Неинфекционный эндокардит при системных воспалительных заболеваниях. Клиника, диагностика, тактика лечения.
2.3.4	Перикардиты.
	Этиология, патогенез. Острый экссудативный перикардит. Констриктивный перикардит. Тампонада перикарда.
2.3.5	Нарушение ритма и проводимости.
	Нарушение функции автоматизма синусового узла. Синусовая тахикардия. Синусовая брадикардия. Синдром слабости синусового узла. Варианты миграции водителя ритма. Эктопические ритмы. Нарушения функции проводимости. Синоатриальная блокада. Внутрипредсердная блокада. Нарушения атриовентрикулярной проводимости (неполные АВ блокады, полная АВ блокада). Нарушение внутрисердечной проводимости (блокада левой, правой ножки пучка Гиса, сочетанная блокада ножек. Нарушение ритма сложного генеза Синдром преждевременного возбуждения желудочков. Фибрилляция предсердий/желудочков. Синдром удлиненного и укороченного интервала QT. Экстрасистолия. Пароксизмальная тахикардия. Интервенционные методы обследования и лечения (ЭФИ, катетеризация камер сердца, имплантация антиаритмических устройств, имплантация системы длительного мониторингирования сердечного ритма, радиочастотная абляция, криоабляция)
2.3.6	Артериальная гипертензия у детей.

	Этиология артериальной гипертензии у детей, классификация, диагностика, профилактика. Эпидемиология, патогенез, этиология, факторы риска. Методы измерения артериального давления у детей и подростков. Алгоритм процентильной оценки артериального давления. Профилактика артериальной гипертензии в детском возрасте. Вторичные (симптоматические) гипертензии в детском возрасте. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики эссенциальной и симптомной артериальной гипертензии. Современные подходы к лечению артериальной гипертензии, лечение гипертонических кризов. Диспансерное наблюдение. Профилактика
2.3.7	Физиологическое спортивное сердце. Синдром спортивного перенапряжения
	Механизм развития спортивного сердца. Клиника. Диагностика. Тактика наблюдения и прогноз. Патологическое спортивное сердце. Гипотезы развития синдрома спортивного перенапряжения. Основные критерии. Тактика наблюдения
2.3.8	Приобретенные пороки сердца
	Митральный порок. Номенклатура и классификация. Недостаточность митрального клапана. Митральный стеноз. Сочетание митральной недостаточности и митрального стеноза. Пороки аортального клапана. Недостаточность аортального клапана. Аортальный стеноз. Порок трехстворчатого клапана. Другие пороки. Принципы лечения
2.3.9	Синдром вегетативной дисфункции.
	Особенности диагностики вегетативных дистоний. Взаимодействие педиатра, кардиолога и невропатолога в диагностике и лечении вегето-сосудистых дистоний
2.3.10	Болезни коронарных артерий.
	Врожденные аномалии коронарных сосудов. Наиболее часто встречающиеся аномалии развития. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Коронариты, определение, этиология, клиника, методы диагностики, тактика лечения. Болезнь Kawasaki. Основные проявления, диагностика. Прогноз. Тактика лечения
2.3.11	Редкие заболевания сердца.
	Инфаркт миокарда (клиника, диагностика, лечение). Педиатрические аспекты атеросклероза. Факторы риска раннего развития атеросклероза. Клиника, лечение, профилактика. Опухоли сердца. Классификация. Клиника.
2.3.12	Легочная гипертензия.
	Классификация, клиника. Диагностика. Лечение. Первичная (идиопатическая) легочная гипертензия. Легочная гипертензия, ассоциированная с: врожденными пороками сердца (клиника, диагностика), системными заболеваниями соединительной ткани (клиника, диагностика), заболеваниями левых камер сердца (клиника, диагностика), персистирующая легочная гипертензия новорожденных. Лечение
2.3.13	Недостаточность кровообращения.
	Этиология, патогенез, классификация. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Хроническая сердечно-сосудистая недостаточность. Характер кардиодинамики и гемодинамики. Нарушение гемостаза. Клиническая и инструментальная диагностика. Стадии недостаточности кровообращения, функциональный класс. Особенности развития и клиники недостаточности кровообращения у детей раннего возраста. Принципы лечения
	<i>Вебинар в форме лекции</i> <i>Практические занятия проводятся в форме тренинга и решения клинических задач, направленные на отработку следующих практических навыков:</i> • составлять план исследований для диагностики сердечно-сосудистой патологии у детей • уметь интерпретировать данные обследования; • определять сроки обследования у конкретного пациента по результатам клинического осмотра; • проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистой патологии у детей на основании клинико-диагностических данных • устанавливать предварительный, клинический, заключительный диагноз на основании клинико-диагностических данных • проводить медикаментозную терапию сердечно-сосудистой патологии у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами, методическими указаниями. • определять показания к оперативному лечению • тактика диспансерного наблюдения в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи • тактика реабилитации детей с сердечно-сосудистой патологией • показания к паллиативному лечению

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий – 5 шт.

Оценочные материалы промежуточного контроля

1. Комплект тестовых заданий – 30 шт.
2. Комплект ситуационных задач – 10 шт.

Рекомендуемая литература к учебному модулю

Основная литература: 1,2,3,4

Дополнительная литература: 1,3,5,9

Электронные издания: 1,2,4

МОДУЛЬ 2.4

«ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ СЕРДЦА И СОСУДОВ»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 16 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
2.4	Врожденные аномалии сердца и сосудов
2.4.1	Частота, структура, классификация ВПС. Основные синдромы, которыми проявляются врожденные пороки сердца и их терапия. Алгоритмы и методы диагностики ВПС. Варианты врожденных пороков сердца
2.4.2.	Дефект межжелудочковой перегородки
	Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Показания к консервативной терапии. Тактика диспансерного наблюдения и реабилитация. Прогноз.
2.4.3	Дефект межпредсердной перегородки
	Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Показания к консервативной терапии. Тактика диспансерного наблюдения и реабилитация. Прогноз.
2.4.4	Открытый аортальный проток
	Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Показания к консервативной терапии. Тактика диспансерного наблюдения и реабилитация. Прогноз.
2.4.5	Тетрада Фалло
	Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Показания к консервативной терапии. Тактика диспансерного наблюдения и реабилитация. Прогноз.
2.4.6	Транспозиция магистральных сосудов. Коарктация аорты
	Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Особенности диагностики. Показания к оперативному лечению. Показания к консервативной терапии. Тактика диспансерного наблюдения и реабилитация. Прогноз.
	<i>Вебинар в форме лекции</i> <i>Практические занятия проводятся в форме тренинга и решения клинических задач, направленные на отработку следующих практических навыков:</i> • составлять план исследований для диагностики сердечно-сосудистой патологии у детей • уметь интерпретировать данные обследования; • определять сроки обследования у конкретного пациента по результатам клинического осмотра; • проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистой патологии у детей на основании клинико-диагностических данных • устанавливать предварительный, клинический, заключительный диагноз на основании клинико-диагностических данных • проводить медикаментозную терапию сердечно-сосудистой патологии у детей в соответствии с

	действующими клиническими рекомендациями, протоколами, методическими указаниями. • определять показания к оперативному лечению • тактика диспансерного наблюдения в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи • тактика реабилитации детей с сердечно-сосудистой патологией • показания к паллиативному лечению
--	---

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий – 5 шт.

Оценочные материалы промежуточного контроля

1. Комплект тестовых заданий – 10 шт.

2. Комплект ситуационных задач – 5 шт.

Рекомендуемая литература к учебному модулю

Основная литература: 1,2,3,4

Дополнительная литература: 9

Электронные издания: 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18

МОДУЛЬ 2.5

«НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ДЕТСКОЙ КАРДИОЛОГИИ»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 16 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-1, ПК-2, ПК-7

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
2.5	Неотложные состояния в детской кардиологии
2.5.1	Первичная реанимация.
	Дыхательная реанимация. Патологические ритмы дыхания. Методы искусственного дыхания. Искусственная вентиляция легких. Сердечная реанимация. Остановка сердца. Закрытый массаж сердца. Электростимуляция сердца. Контроль эффективности массажа сердца. Показания к экстренной имплантации электрокардиостимулятора
2.5.2.	Медикаментозная терапия при реанимации (принципы посиндромной терапии) с
	Методы введения препаратов. Препараты для восстановления сердечной деятельности. Ведение больного в постреанимационном периоде. Предупреждение и лечение постгипоксического отека легкого. Профилактика и лечение тромбофлебита. Уход за больным в послеоперационном периоде
2.5.3	Неотложные состояния в кардиологии.
	Острая сердечная недостаточность (обморок, шок, коллапс). Осложнения врожденных и приобретенных пороков сердца. Одышно-цианотичный приступ. Отек легкого Тромбоэмболические осложнения, диссеминированное внутрисосудистое свертывание Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия. Приступы Морганьи-Адамса-Стокса
2.5.4	Организация неотложной и скорой помощи
	Контроль за состоянием пациента, находящегося в отделении реанимации и интенсивной терапии. Контроль гемодинамики и гемостаза при неотложных состояниях. Гемодинамические параметры. Клинические показатели. Центральное венозное давление. Электрокардиография. Контроль диуреза
	<i>Вебинар в форме лекции</i> <i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного обучения в форме навыкового тренинга с применением симуляционного оборудования, направленного на отработку следующих практических навыков:</i> 1. Базовая сердечно-легочная реанимация у детей различных возрастов 2. Проведение базовой СЛР с автоматическим наружным дефибриллятором 3. Оказание респираторной поддержки. Определение показаний к проведению интубации.

	4. Проведение электрокардиографического (ЭКГ) мониторинга 5. Обеспечение внутривенного доступа. 6. Алгоритм медикаментозной терапии при проведении реанимационных мероприятий 7. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи при развитии острой сердечной недостаточности 8. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи при развитии одышно-цианотичного приступа 9. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи при развитии отека легких 10. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи при нарушении сердечного ритма 11. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи при тромбоэмболических осложнениях, ДВС-синдроме 12. Контроль за состоянием пациента, находящегося в отделении реанимации и интенсивной терапии
--	---

При проведении симуляционного обучения используется следующее симуляционное оборудование:

Оборудование симуляционного кабинета КГБОУ ДПО ИПКСЗ:

- мебель медицинская для оборудования кабинетов и палат
- тренажер педиатрический аускультации,
- тренажер для аускультации со смартскопом,
- манекен для отработки сердечно-легочной реанимации, воздуховоды (назотрахеальные и оротрахеальные)
- тренажер сердечно-легочной реанимации ребенка,
- тренажер сердечно-легочной реанимации ребенка 2,
- тренажер сердечно-легочной реанимации новорожденного ребенка
- электрокардиограф многофункциональный
- тренажер автоматического внешнего дефибриллятора
- тренажеры для внутривенных инъекций,
- модель руки (вид 1 и 2),
- набор и укладка для экстренных лечебных мероприятий
- аппарат АДР-МП-В с аспиратором
- улучшенная модель назогастральной интубации и интубации трахеи,
- модель сердца с пищеводом и трахеей
- тонометр, фонендоскоп, термометр, негатоскоп

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий – 5 шт.

Оценочные материалы промежуточного контроля

1. Комплект заданий, выявляющих практический опыт – 5 шт.

Рекомендуемая литература к учебному модулю

Основная литература: 3,4

Дополнительная литература: 4,6,10

Электронные издания: 3

МОДУЛЬ 2.6

«ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 12 акад. час.

В результате освоения модуля должны быть сформированы следующие ПК: ПК-1, ПК-2

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
-----	--

2.6	Поражение сердца при ревматологических заболеваниях
2.6.1	Острая ревматическая лихорадка. Классификация. Клинические критерии диагностики. Лечение. Осложнения. Профилактика. Диффузные поражения соединительной ткани. Особенности иммунологической диагностики.
2.6.2	Поражение сердца при системной красной волчанке (СКВ) и склеродермии. Классификация СКВ. Волчаночный эндокардит. Клинические проявления. Критерии диагностики. Лечение. Осложнения. Методы интенсивной терапии. Склеродермия глазами детского кардиолога. Этиопатогенез. Клиника. Поражение сердца при системной склеродермии. Диагностика. Лечение.
2.6.3	Системные васкулиты. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Поражение сердца при дерматомиозитах и полимиозитах. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
2.6.4	Поражение сердца при аутовоспалительных заболеваниях. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
	<i>Модуль реализуется в виде лекционного курса.</i>

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий – 5 шт.

Оценочные материалы промежуточного контроля

1. Комплект тестовых заданий – 15 шт.

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Общесистемные условия

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда института включает:

1.1. Официальный сайт Института <https://www.ipks.ru> создан в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обеспечивает информационную открытость образовательной организации.

1.2. Официальный сайт журнала Здравоохранение Дальнего Востока, расположен в поддоменной зоне официального сайта института.

1.3. Электронная библиотека обеспечивает доступ к:

- Ирбис, автоматизированная библиотечная система, отражающая библиотечный фонд Института: (<http://irbis.ipks.ru/>);

- ЭБС IPRsmart, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиями, профессиональным базам данных, (<http://iprsmartschool.ru/>);

- электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. <http://www.rosmedlib.ru/>).

СДО «Прометей» обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;

- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);

- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;

- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);

- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;

- результатов освоения образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipks.ru/>).

MirapolisVirtualRoom (далее – Мираполис), платформа для организации и проведения вебинаров и онлайн-встреч, обеспечивает:

- проведение очных занятий в виде вебинаров;

- общение с преподавателем в чате;
- использование «интерактивной доски»;
- проведение текущего контроля знаний (тестирование);
- контроль и отчеты присутствия на занятии.

Условия доступа к Мирополису: за день до начала мероприятия на адрес электронной почты обучающегося приходит сгенерированная ссылка для входа в виртуальную комнату Мирополиса, с информацией о дате и времени начала вебинара.

5.2. Организационные условия реализации Программы

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекции, семинарские занятия, практические занятия (круглый стол, деловая игра)

Контактная (аудиторная) работа (очная часть).

При реализации очной части в институте лекции проводятся в специально оборудованных учебных аудиториях с использованием компьютерных презентаций, интерактивной доски, демонстрацией пациента, видеофильмов и т.д.

Контактная (внеаудиторная) работа (заочная часть). Асинхронный тип организации учебного процесса (в режиме off-line) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и включает в себя изучение материалов, размещенных в СДО «Прометей» (запись видео- и / или аудио-лекций, компьютерные презентации, печатный материал и др.) и выполнение контрольных заданий (ответов на контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач и т.д.). Общение с преподавателями реализуется с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени.

Самостоятельная работа слушателей

Формы и виды самостоятельной работы слушателей определяются преподавателями при разработке Программы.

Основные формы самостоятельной работы:

- внеаудиторная самостоятельная работа под руководством и контролем преподавателя (при выполнении презентаций, докладов, рефератов);
- внеаудиторная самостоятельная работа без непосредственного участия преподавателя (подготовка к аудиторным занятиям, докладам, конкурсам, работа с учебной литературой, составление конспектов, написание рефератов, работа с электронными информационными ресурсами и базами данных, просмотр учебных фильмов, видеозаписей).

5.3. Условия материально-технического обеспечения Программы

Институт располагает помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оснащенные симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные образовательной программой;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», и обеспечены доступом в ЭИОС института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудиторий	Оборудование
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д. 9, пом. I (1-46) в т. ч. I (3-24, 29-43, 46);	115	Манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации, воздуховоды (назотрахеальные и оротрахеальные); негатоскоп,
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	123	Тонометр, фонендоскоп, термометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных лечебных мероприятий, система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая, система суточного мониторирования по Холтеру и принадлежностями, электрокардиограф многофункциональный, регистрационные журналы, бланки с результатами лабораторных анализов: крови, мочи, кала и др. тренажеры для внутримышечных инъекций, тренажеры для внутривенных инъекций, тренажер для подкожных инъекций, модели рук (вид 1 и 2), секундомер, кровать функциональная двухсекционная, кушетка медицинская смотровая, столик манипуляционный, тренажер по уходу за пациентом, мебель медицинская для оборудования кабинетов и палат
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	124	Тренажер автоматического внешнего дефибриллятора, тренажер для аускультации со смартскопом, тренажер для внутримышечных инъекций, тренажер педиатрический аускультации, тренажер сердечно-легочной реанимации ребенка, тренажер сердечно-легочной реанимации ребенка 2, улучшенная модель назогастральной интубации и интубации трахеи, аппарат АДР-МП-В с аспиратором, комплект иммобилизанный для транспортировки пациентов, ларингоскоп интубационный, модель руки (вид 1 и 2), модель сердца с пищеводом и трахеей, светильник медицинский, секундомер медицинский, кушетка медицинская смотровая, манекен для отработки сердечно-легочной реанимации, модель для имитации несчастного случая №1, столик манипуляционный, столик процедурный, тренажер для отработки введения дыхательной трубки, тренажер сердечно-легочной реанимации новорожденного ребенка, мебель медицинская для оборудования кабинетов и палат.
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	127 / 133 / 134 / 135 / 201	1 Проектор 2 Ноутбук 3 Экран 4 Доска 5 Столы 6 Стулья 7 Флип-чарт
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	122	1 Проектор 2 Ноутбук 3 Экран 4 Доска 5 Столы

			6 Стулья 7 Флип-чарт
--	--	--	-------------------------

5.4. Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

№	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
2.1.	Организация медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат
2.2.	Общие вопросы детской кардиологии	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат
2.3.	Болезни органов кровообращения	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат
2.4.	Врожденные аномалии сердца и сосудов	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат
2.5.	Неотложные состояния в детской кардиологии	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат
2.6.	Поражение сердца при ревматологических заболеваниях	Колесникова Софья Михайловна	К.м.н. доцент,	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, зав. каф. «Педиатрии и неонатологии	штат

VI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы контроля знаний

Оценка качества освоения Программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения и осуществляется на основе текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

6.2. Оценочные материалы контроля знаний обучающихся

Для контроля знаний обучающихся создан фонд оценочных средств, объем которого позволяет оценить результаты освоения Программы (сформированность / совершенствование компетенции):

- оценочные средства для текущего контроля: тестовые задания, ситуационные задачи;
- оценочные средства для промежуточной аттестации: тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, алгоритмы практических навыков;

– оценочные средства для итоговой аттестации: тестовые задания, алгоритмы практических навыков, ситуационные задачи.

Оценочные материалы размещены в СДО «Прометей».

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводится в виде: тестового контроля, собеседование / защиты итоговой аттестационной работы / сдачи практического навыка.

К проведению итоговой аттестации привлекаются представители работодателей.

Критерии оценки при итоговой аттестации утверждены «Положением об итоговой аттестации института».

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Этапы проведения итоговой аттестации

№ п/п	Наименование этапов итоговой аттестации	Критерии оценки
1.	Итоговое тестирование	Четырехбалльная система
2.	Зачет по практическому навыку	Зачтено/не зачтено
3.	Собеседование	Четырехбалльная система

7.1. Процедура тестирования.

Итоговое тестирование проводится в электронном виде в СДО «Прометей». Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся. В отдельных случаях допускается проведение итогового тестирования с использованием бумажных носителей информации.

Для проведения итогового тестирования выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть «Интернет». Итоговое тестирование оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7.2. Процедура зачета по практическому навыку.

Зачет по практическому навыку проводится на клинической базе кафедры / центре симуляционной подготовки и аккредитации института по алгоритмам практических навыков. При оценке используется шкала: зачтено /не зачтено.

7.3. Процедура собеседования.

Собеседование состоит из решения ситуационной задачи. Собеседование с использованием ДОТ может проводиться в режиме видеоконференцсвязи, в режиме компьютерного тестирования, в режиме обмена файлами (с использованием СДО или электронной почты), обмена сообщениями в форумах или чатах. По результатам собеседования выставляются оценки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7.5. Оценочные средства представлены в виде:

1. Комплект тестовых заданий – 300 шт.
2. Комплект ситуационных задач – 30 шт.

3. Комплект заданий, выявляющих практический навык – 6 шт.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации
Выберите один правильный ответ

1. ВЫСОКАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ МАЛОГО КРУГА ПРИ ВПС ПРИВОДИТ К:

- 1) гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий
- 2) клеточной пролиферации интимы сосудов
- 3) склерозу внутренней оболочки мелких сосудов
- 4) истончению средней оболочки
- 5) *всему перечисленному

2. ОТКРЫТЫЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОТОК ПРИВОДИТ К:

- 1) *правильно А и В
- 2) все перечисленное
- 3) гиперволемии малого круга кровообращения
- 4) гиповолемии малого круга кровообращения
- 5) гипертензии малого круга кровообращения

3. ПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕФЕКТА МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ В ВОЗРАСТЕ ДО ОДНОГО ГОДА ЯВЛЯЕТСЯ ВСЕ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:

- 1) большого артериовенозного сброса крови
- 2) нарастающей легочной гипертензии
- 3) недостаточности кровообращения
- 4) частых респираторных заболеваний
- 5) *цианоза

4. ДЛЯ ПОЛНОЙ ФОРМЫ ОБЩЕГО АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО КАНАЛА ПРИСУЩИ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ:

- 1) сообщения на уровне предсердий
- 2) сообщения на уровне желудочков
- 3) *фиброзные кольца атриовентрикулярных отверстий сформированы правильно
- 4) расщепления створок митрального клапана
- 5) расщепления створки митрального и трикуспидального клапанов формируют вентральную и дорзальную створки

5. ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ СТЕНОЗЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ИМЕЕТСЯ:

- 1) диастолическая перегрузка правого желудочка
- 2) диастолическая перегрузка левого желудочка
- 3) систолическая перегрузка правого желудочка
- 4) систолическая перегрузка левого желудочка
- 5) *диастолическая перегрузка обоих желудочков

Примеры ситуационных задач

Задача 1.

Девочка Катя С., 7 лет поступила в педиатрическое отделение с жалобами на слабость, потливость, снижение аппетита, субфебрилитет. Жалобы появились около одного месяца назад после экстракции зуба.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок родился от I беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в первом триместре, 1-х самопроизвольных родов. Масса тела

3500г, длина - 50 см. В возрасте 1 мес. впервые был выслушан шум над областью сердца. По данным ЭхоКГ был выявлен ВПС (перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки – 5 мм). Симптомов сердечной недостаточности не было. Медикаментозного лечения не получала. Не оперирована.

При поступлении состояние тяжелое. Температура тела -38,2оС. ЧСС-34 в 1 мин., ЧСС-100 в 1 мин. АД: 115/40 мм рт.ст. Кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, проводится равномерно, хрипы не выслушиваются. Верхушечный толчок усилен, разлитой, определяется в IV-V межреберье слева от грудины. Границы относительной сердечной тупости на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, удовлетворительной звучности. В IV м/р слева от грудины выслушивается интенсивный систолический шум скребущего характера. В III межреберье над грудиной выслушивается протодиастолический шум, усиливающийся в ортостазе. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, селезенка на 1 см. Диурез не нарушен. Отеков нет.

Клинический анализ крови: Hb - 105 г/л, эр- 4,1х10¹²/л, лейкоц-12,9х10⁹/л, п/я -7%, с/я - 37%, л.-50%, м.-3%, э.-3%, тромбо.- 450х10⁹/л, СОЭ - 40 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность: 1015, белок- 0,05 г/л, глюкоза –нет, лейкоциты 1-2 в п/зр, эритроциты – нет.

Биохимический анализ крови: общий белок – 78 г/л, альбумины – 44%, глобулины: α1 – 6%, α2 – 14%, β – 12%, γ – 24%; АлАТ – 30 Ед/л, АсАТ – 34 Ед/л, мочевины – 4,5 ммоль/л, СРБ- 56 мг/л

ЭКГ – синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки левого желудочка.

Прокальцитонин - 3 нг/мл (норма менее 0,1 нг/мл)

Задание:

1. Поставить предварительный диагноз.

Ответ на ситуационную задачу

Задача 1.

1. Диагноз: Вторичный инфекционный эндокардит с поражением аортального клапана (недостаточность аортального клапана); ВПС (перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки), ХСН IIАст. ФК II.

Примеры заданий, выявляющих практический навык

- 1) Сердечно-легочная реанимация ребенка от 1 года до 8 лет
- 2) Экстренная медицинская помощь ребенку от 1 года до 8 лет
- 3) Сбор жалоб и анамнеза
- 4) Консультирование
- 5) Физикальное обследование пациента детского возраста (сердечно-сосудистая система)
- 6) Функциональные методы обследования сердечно-сосудистой системы у детей (регистрация и интерпретация электрокардиограммы)

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Основная литература:

1. Диспансеризация и реабилитация детей с сердечно-сосудистой патологией // Поликлиническая и неотложная педиатрия: учеб. / А. С. Калмыкова, Н. В. Зарытовская, Л. Я. Климов [и др.]; под ред. А. С. Калмыковой. – М., 2013. – Ч. 2, гл. 10, п. 10.6. – С. 587–598.
2. Педиатрия: курс лекций [для врачей] / под ред. Л. М. Беляевой; Л. М. Беляева, Е. В. Войтова, Л. Г. Кожарская [и др.]. – М.: Мед. лит., 2011. – 568 с. : табл. – Прим.: лекции 12–23, с. 132–346 (кардиоваскуляр. заболевания).
3. Сердечно-сосудистая система // Кельцев, В. А. Пропедевтика детских болезней: учеб. / В. А. Кельцев. – Ростов н/Д., 2011. – Гл. 8. – С. 210–296: рис.
4. Цыбульский, Э. К. Болезни сердечно-сосудистой системы / Э. К. Цыбульский, А. Л. Цитко // Шабалов, Н. П. Неонатология: в 2 т.: учеб. пособие / Н. П. Шабалов. – 6-е изд., испр. и доп. – М., 2016. – Т. 2, гл. 19. – С. 259–326: рис., табл.

8.2. Дополнительная литература:

1. Белозеров, Ю. М. Детская кардиология / Ю. М. Белозеров. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 600 с. : рис., табл.
2. Гутхайль, Х. ЭКГ детей и подростков / Х. Гутхайль, А. Линдингер ; пер. с нем. под ред. М. А. Школьниковой, соред. пер. Т. А. Ободзинская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 256 с. : рис., табл. – Библиогр.: с. 245–252 (252 назв.).
3. Детская кардиология / под ред. Дж. Хоффмана ; пер. с англ. А. Н. Охотина под ред. В. А. Ананича. – М. : Практика, 2006. – 543 с. : рис. – Из кн.: Педиатрия по Рудольфу / под ред. К. Рудольфа, А. Рудольфа. 21-е изд.
4. Мутафьян, О. А. Неотложная кардиология детского и подросткового возраста : моногр. / О. А. Мутафьян. – СПб. : Фолиант, 2015. – 400 с. : рис. – Прил.: с. 357–393. – Библиогр.: с. 394–399 (120 назв.).
5. Нарушения ритма сердца у детей / Д. Ф. Егоров, Д. С. Лебедев, А. В. Андрианов [и др.] // Кардиология : нац. рук. / под ред. Е. В. Шляхто. – М., 2015. – Гл. 22. – С. 522–531 : табл. – Библиогр.: с. 531 (11 назв.).
6. Неотложная педиатрия : нац. рук. / под ред. Б. М. Блохина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с. : рис., табл. – Прим.: гл. 4–6, с. 102–177 (кардиоваскуляр. неотлож. состояния).
7. Особенности нормальной электрокардиограммы у детей в зависимости от возраста // Ламберг, И. Г. ЭКГ при различных заболеваниях. Расшифровываем быстро и точно / И. Г. Ламберг. – 3-е изд. – Ростов н/Д., 2013. – Ч. 1, гл. 2. – С. 45–50.
8. Сердечно-сосудистая система // Новорождённый ребёнок. Основы оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений : рук. для врачей [для системы послевуз. образования] / под ред. Н. Л. Черной, В. В. Шилкина. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб., 2016. – Гл. 4, п. 4.6. – С. 133–163 : рис., табл.
9. Шарыкин, А. С. Врождённые пороки сердца : рук. для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин, Е. Г. Верченко. – М. : Теремок, 2005. – 384 с. : рис., табл.
10. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний: 2-е издание, переработанное и дополненное / Под редакцией профессора А.Л. Вёрткина; – Москва: Издательство «Литтерра», 2022

8.3. Электронные информационные ресурсы

1. Актуальные вопросы артериальной гипертензии у детей : учеб. пособие / Г. В. Санталова, Г. Ю. Порецкова, С. В. Плахотникова, С. Е. Шорохов. – М. : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 75 с. – Текст : электрон. // IPR Smart : цифровой образоват. ресурс : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/133092.html> (дата обращения: 06.03.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Сердце спортсмена. Актуальные проблемы спортивной кардиологии: моногр. / Е. А. Гаврилова. – М. : Спорт, 2022. – 432 с. – Текст : электрон. // IPR Smart : цифровой образоват. ресурс : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/123408.html> (дата

- обращения: 06.03.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – В т. ч. в ряде гл. рассмотрены вопр. кардиологии относительно спортсменов дет. и подросткового возраста.
3. Синкопальные состояния у детей: учеб. пособие / Т. В. Толстикова. – М.: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 92 с. – Текст: электрон. // IPR Smart: цифровой образоват. ресурс : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/132148.html> (дата обращения: 06.03.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
 4. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть: клинические рекомендации// Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество», Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электростимуляции; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России"; Общества холтеровского мониторинга и неинвазивной электрокардиологии – 2020г. - Текст: электрон.// ID:569 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/569_1 - Режим доступа: свободный
 5. Дефект аортолегочной перегородки// Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России"; Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:730 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/730_1 - Режим доступа: свободный
 6. Общий артериальный ствол// Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России"; Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:737 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/737_1 - Режим доступа: свободный
 7. Единственный желудочек сердца// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:44 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/44_2 - Режим доступа: свободный
 8. Дефект межпредсердной перегородки// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество»; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России"; Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению; Общероссийская общественная организация содействия развитию лучевой диагностики и терапии "Российское общество рентгенологов и радиологов". – 2023г. - Текст: электрон.// ID:46 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/46_2 - Режим доступа: свободный
 9. Дефект предсердно-желудочковой перегородки (Атриовентрикулярный канал) // Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России. – 2021г. - Текст: электрон.// ID:709 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/709_1 - Режим доступа: свободный
 10. Тетрада Фалло// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России; Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению. – 2021г. - Текст: электрон.// ID:39 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/39_2 - Режим доступа: свободный
 11. Врожденный стеноз клапана легочной артерии// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:731 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/731_1 - Режим доступа: свободный
 12. Атрезия легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки (АЛА с ДМЖП) // Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России; Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению. – 2021г. - Текст:

- электрон.// ID:47 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/47_2- Режим доступа: свободный
13. Врожденный клапанный стеноз аорты// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:49 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/49_2 - Режим доступа: свободный
 14. Врожденная митральная недостаточность (ВМН) // Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России. – 2022г. - Текст: электрон.// ID:744 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/744_1 - Режим доступа: свободный
 15. Трехпредсердное сердце// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2023г. - Текст: электрон.// ID:772 - https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/772_1 - Режим доступа: свободный
 16. Коарктация аорты// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России; Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России"; Общероссийская общественная организация содействия развитию лучевой диагностики и терапии "Российское общество рентгенологов и радиологов"; Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению. – 2023г. - Текст: электрон.// ID:754 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/754_1 - Режим доступа: свободный
 17. Врожденный надклапанный стеноз аорты// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2021г. - Текст: электрон.// ID:702 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/702_1 - Режим доступа: свободный
 18. Тотальный аномальный дренаж легочных вен// Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – 2021г. - Текст: электрон.// ID:34 - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/34_2 - Режим доступа: свободный
 19. Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" (утв. приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 октября 2012 г. № 440н) Текст: электрон.// URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9157-poryadok-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-po-profiluyu-detskaya-kardiologiya-utv-prikazom-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-25-oktyabrya-2012-g-440n> - Режим доступа: свободный