

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



Н.В. Кирпичникова

"04" февраля 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ДЕТЕЙ

Специальность основная – «Детская кардиология»

Специальность дополнительная – «Педиатрия»

Трудоемкость – 36 в акад. час. / 36 ЗЕТ

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей и провизоров

Кафедра «Педиатрия и неонатология»

г. Хабаровск
2021

СОСТАВИТЕЛИ: заведующая кафедрой, к.м.н. доцент С.М. Колесникова, специалист по учебно-методической работе О.А. Азарова

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры « Педиатрия и неонатология »

«26» января 2020 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

(подпись)

С. М. Колесникова

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Супрун Стефания Викторовна, профессор кафедры «Поликлинической педиатрии с курсом инфекционных болезней» ФГБОУ ВО «ДВГМУ» Минздрава Российской Федерации
2. Ракицкая Елена Викторовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО «ДВГМУ» Минздрава Российской Федерации

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП _____

(подпись)

С.М. Колесникова

« 04 » февраля 2020 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 04 » февраля 2021 г., протокол № 2

Председатель ПС

Проректор управления по учебной работе _____
(подпись)

Н.В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании требований профессионального стандарта «Врач-детский кардиолог», квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований ФГОС высшего образования к результатам освоения образовательных программ.

Содержание программы соответствует требованиям следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ»
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Профессиональный стандарт «Врач-детский кардиолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 139н)
5. Приказ Минздрава от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»
6. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн
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»
10. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020г. №988 «Об утверждении ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.01. Педиатрия»

Содержание программы: программа включает новые сведения об организации детской кардиологической помощи и оказании неотложной медицинской помощи детям и подросткам с нарушениями ритма сердца. После освоения программы проводится итоговая аттестация в виде собеседования. Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

Нарушения ритма сердца и проводимости (НРС)- это большая гетерогенная группа заболеваний сердца, в основе которых лежит изменение нормальной скорости сердечных сокращений, их очередности, а также модуляция временных соотношений работы различных камер сердца. Последняя связана с нарушениями основных функций сердца (автоматизма, возбудимости и проводимости), обусловленными многофакторными причинами кардиального и экстракардиального характера. Имеют значение не только особенности поражения сердца, но и конституциональные особенности ребенка, определяющие его исходный вегетативный статус. Поэтому не всегда наблюдается параллелизм между тяжестью поражения сердца и выраженностью аритмического синдрома. Источников НРС могут быть и врожденные аномалии проводящей системы сердца. Аритмический синдром иногда связан с нерациональным применением лекарственных средств, проведением кардиохирургических манипуляций. Все это определяет мозаичность и многофакторность аритмического синдрома, кото-

рый чаще всего является вторичным, осложнением кардиологических заболеваний, но может быть и первичным или идиопатическим.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет объем, последовательность и распределение, формы организации учебного процесса с указанием их трудоемкости и формы аттестации. после освоения программы проводится итоговая аттестация в виде собеседования.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры. Содержание реализуемой программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения..

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1 Цель реализации программы - совершенствование компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи и неотложной медицинской помощи детям и подросткам с нарушениями ритма сердца в рамках имеющейся квалификации.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень универсальных и профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения программы

Универсальные компетенции, включающие в себя способность/готовность .

УК - 1 –к логическому и аргументированному анализу;

УК - 2—осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность

диагностическая деятельность:

ПК-1- к определению у детей и подростков с нарушениями ритма сердца патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-2 – к определению у детей и подростков с нарушениями ритма сердца внезапных острых заболеваний, состояний, обострении хронических заболеваний;

ПК-3 - к определению у детей и подростков с нарушениями ритма сердца состояний, требующих срочного медицинского вмешательства, экстренной медицинской помощи;

лечебная деятельность:

ПК-4- к оказанию медико-санитарной помощи детям и подросткам с нарушениями ритма сердца;

ПК-5- к оказанию детям и подросткам с нарушениями ритма сердца неотложной медицинской помощи при патологических состояниях, угрожающих жизни;

1.3 Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессиональных стандартов

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Врач детский кардиолог		
А. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и в условиях стационара	А 01.8 Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	УК – 1, УК – 2, ПК-1, ПК-2,
	А 02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	УК – 1, УК – 2, ПК-3.
	А 06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	УК – 1, ПК-4
Врач-участковый педиатр		
А. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи " в амбулаторных условиях	А 01.7 Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	УК - 1 УК - 2 ПК-1, ПК-2,
	А 02.7 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности	УК - 1 УК - 2 ПК-3,
	А 02.7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	УК - 1, ПК-4.

1.4 Профессиональные компетенции в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Виды трудовой функции	Совершенствуемые профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
Врача детского кардиолога А.01.8 Проведение обследования детей при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза. Врача участкового педиатра А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза	УК - 1 УК - 2 ПК-1, ПК-2,	-сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей с нарушением сердечного ритма(их законных представителей)и интерпретация полученной информации; -осмотр детей и подростков с нарушением ритма сердца; -формулирование предварительного диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с нарушением ритма сердца;	-анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей); - проводить и интерпретировать результаты физикального, лабораторного и инструментального обследования; - использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у детей с нарушениями ритма сердца;	- особенности регуляции функциональных систем организма ребенка при нарушении сердечного ритма; - методы лабораторной и инструментальной диагностики для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с нарушениями сердечного ритма; ;
Врача детского кардиолога А/02.8 Назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности Врача участкового педиатра	УК - 1 УК - 2 ПК-3,	- Разработка плана лечения детей с нарушениями ритма сердца в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей; детей для оказания медицинской	- разрабатывать план лечения детей с нарушениями ритма сердца в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи у детей;	- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, детям при нарушении ритма сердца; -клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицин-

диатра А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности		помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний;		ской помощи; -стандарты лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины; -принципы назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий детям
Врача детского кардиолога А 06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме Врача участкового педиатра А/02.7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-4	-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); -оказание медицинской помощи детям при внезапных острых состояниях, с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)	-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 при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;	- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; -принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Общая трудоемкость (в час.)	Аудиторные занятия, час				Стажировка, час.	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК ¹	ПЗ, СЗ, ЛЗ ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Строение и функции проводящей системы сердца. Электрофизиология.	4	4	2		2		Текущий контроль.
2	Диагностика Клинические проявления нарушения ритма и нарушения проводимости сердца у детей.	8	8	2		6		Текущий контроль.
3	Лечение аритмий у детей: медикаментозное, немедикаментозное.	8	8	2		6		Текущий контроль
4	Острые нарушения сердечного ритма и проводимости у детей	8	8	2		6		Текущий контроль
5	Неотложное лечение отдельных форм нарушений ритма и проводимости сердца у детей	6	6		6			Текущий контроль
6	Итоговая аттестация-зачет	2	2			2		Тестирование
	Итого	36	36	8	6	22		

¹ ОСК - обучающий симуляционный курс

² ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение недели шесть дней по 6 академических часов.

4. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

Код	Наименование разделов, тем	Содержание темы	А ³ и И ⁴ методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1.	Строение и функции проводящей системы сердца. Электрофизиология.	Анатомия и физиология проводящей системы сердца. (синусовый узел, АВ-узел, система Гиса –Пуркинье), электрофизиология. Правильный сердечный ритм с нормальной ЧСС.	А
2	Диагностика Клинические проявления нарушения ритма и нарушения проводимости сердца у детей.	Патологическое (первичное) физиологическое (вторичное) нарушения сердечного ритма. Скрытое проведение и физиологическая интерференция. Аберантное проведение. Электрокардиографическое исследование, электрофизиологическое исследование.	А
3	Лечение аритмий у детей: медикаментозное, немедикаментозное	Общие принципы терапии нарушений ритма сердца. Медикаментозное лечение аритмий (брадикардия, экстрасистолии, тахикардии) Купирование аритмий. Немедикаментозное лечение аритмий (ЭКС).	А
4	Острые нарушения сердечного ритма и проводимости у детей	АВ-блокада, АВ-диссоциация, фибриляция (предсердий, желудочков сердца) пароксизмальная тахикардия.	А
Практические занятия			
1	Строение и функции проводящей системы сердца. Электрофизиология.	Правильный сердечный ритм с нормальной ЧСС. Паузы, повторяющиеся группы комплексов. Неправильный ритм сердца. Тахикардии.	ИА семинар
2	Диагностика Клинические проявления нарушения ритма и нарушения проводимости сердца у детей.	Сбор анамнеза, физикальное исследование, проведение обычной ЭКГ и длительной записи ритма (продолжительностью более 1 мин.), использование нестандартных грудных отведений, внутрисердечная ЭКГ.	ИА семинар
3	Лечение аритмий у детей: медикаментозное, немедикаментозное	Основные группы противоаритмических средств (показания, противопоказания, дозировки пероральные, в\в,) Побочные эффекты. Немедикаментозное лечение. Показания к ЭКС. Постоянная ЭКС. Имплантация дефибрилятора, Радиочастотная катетерная деструкции.	ИА семинар

³ активных

⁴ интерактивных

4	Острые нарушения сердечного ритма и проводимости у детей	Синдром брадикардии- тахикардии, пароксизмальные наджелудочковые тахикардии, трепетание предсердий, мерцательная аритмия, фибрилляция желудочков, полная АВ блокада. Диагностика, тактика ведения пациента.	ИА семинар
Симуляционный курс -6 ча.			
	Закрепление практических знаний и навыков по оказанию неотложной медицинской помощи детям и подросткам с нарушением ритма сердца на догоспитальном этапе	Врач-детский кардиолог, врач-педиатр должны диагностировать неотложные и угрожающие жизни состояния у детей с нарушением ритма сердца, продемонстрировать навыки оказания экстренной и неотложной медицинской помощи ребенку на догоспитальном этапе в соответствии с действующими нормативными документами: -оценить клиническую картину состояний, требующих оказания неотложной помощи; -аускультация больных с нарушениями ритма и проводимости; -определение показаний холтеровского мониторингирования; -интерпретация показаний холтеровского мониторинга; -определение показаний для проведения электрофизиологического исследования; -интерпретация результатов электрофизиологического исследования; -определение показаний для инвазивных методов исследования; -проведение дефибриляции; -наружный массаж сердца; - купирование истинного кардиогенного шока; -купирование болевого шока; -купирование аритмического шока; - определение показаний для госпитализации в кардиотерапевтические и кардиохирургические отделения; -купирование наджелудочковых аритмий с нарушением гемодинамики ; -купирование желудочковых аритмий с нарушением гемодинамики	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение, и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры, и/или анкетирования. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестирование, оценка практических навыков.

5.1. Виды контроля и формы оценочных средств

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля (контроль выполнения практических навыков);
- оценочные средства для итоговой аттестации (тестовые задания).

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических работ.

5.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста. Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено /не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для диагностики и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

«зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения серологических исследований и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

5.3. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по тестовым заданиям.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца –удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится в форме заключительного тестирования, позволяющего оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Процедура выполнения и проверки итогового теста

Тест выполняется в компьютерной форме в сети Интернет с использованием программной оболочки. Для проведения теста выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть Интернет. Время выполнения теста 60 минут. Проверка выполнения теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается сразу после окончания тестирования.

Тестирование оценивается по пятибальной системе:

90-100% - отлично,

80-89% - хорошо,

70-79% -удовлетворительно,

меньше 70% - неудовлетворительно.

Оценочные материалы итоговой аттестации

Примеры тестовых заданий к итоговой аттестации

1. ЧСС У ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА 2 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 120-130 ударов в минуту
- *2) 110-115 ударов в минуту
- 3) 90-100 ударов в минуту
- 4) 80-90 ударов в минуту

2. ЧСС У ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА 15 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 80-110 ударов в минуту
- 2) 70-100 ударов в минуту
- 3) 60-90 ударов в минуту
- *4) 60-80 ударов в минуту

3. ЖАЛОБЫ НА СЕРДЦЕБИЕНИЯ МОГУТ ПРЕДЪЯВЛЯТЬСЯ БОЛЬНЫМИ С

- 1) синусовой тахикардией
- 2) анемией
- 3) пароксизмальной тахикардией
- *4) при всем перечисленном

4. ПРИ ВОЗНИКШЕМ ПРИСТУПЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НЕОБХОДИМО СРОЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- *1) электрокардиограмма
- 2) эхокардиограмма
- 3) исследование калия в крови
- 4) исследование кальция в крови

5. ДЛЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ФОРМЫ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА ЭКГ ХАРАКТЕРНО

- 1) ритм 130 в минуту, регулярный, QRS узкий
- 2) ритм 160 в минуту, регулярный, резко деформирован комплекс QRS
- 3) ритм 150 в минуту, нерегулярный, комплекс QRS узкий
- *4) ритм более 180 в минуту, регулярный, узкий комплекс QRS

6. НАИБОЛЕЕ СЕРЬЕЗНЫЙ ПРОГНОЗ ПРИ ФОРМЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ

- 1) суправентрикулярной
- *2) желудочковой
- 3) суправентрикулярной с частыми приступами
- 4) суправентрикулярной, впервые выявленной во время ОРВИ

7. ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ПРИСТУПА ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ РЕБЕНКА 8 ЛЕТ С АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ 90/60 ММ РТ.СТ. ПРИ ОТСУТСТВИИ ЗАПИСИ ЭКГ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЧИНАТЬ С
- 1) дигоксина в/м
 - 2) изоптина в/в
 - *3) рефлекторных методов (рефлекс Ашнера, каротидный рефлекс, проба Вальсальвы)
 - 4) обзидан в/в
8. ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ПРИСТУПА СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ РЕБЕНКА 6 МЕС. (АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ИЗМЕРИТЬ НЕ УДАЛОСЬ) ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЧИНАТЬ С
- 1) введения новокаинамида в/в
 - 2) введение изоптина в/в
 - *3) быстрое в/в струйное введение АТФ
 - 4) обзидан в/в
9. КАКОВА ЧАСТОТА ПУЛЬСА В НОРМЕ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА
- 1). более 140 в 1 мин
 - *2). 120-140 в 1 мин
 - 3). около 100 в 1 мин
 - 4). 80-100 в 1 мин
 - 5). менее 80 в 1 мин
10. КАКОВА ЧАСТОТА ПУЛЬСА В НОРМЕ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 2-4 ГОДА
- 1). более 140 в 1 мин
 - 2). 120-140 в 1 мин
 - *3). 105-115 в 1 мин
 - 4). 80-100 в 1 мин
 - 5). менее 80 в 1 мин

6. Перечень практических навыков к итоговой аттестации

№	Практические навыки	Уровень усвоения		
		1	2	3
1	Особенности аускультации больных с нарушениями ритма и проводимости			+
2	Интерпретация ЭКГ			+
3	Определение показаний холтеровского мониторирования			+
4	Интерпретация показаний холтеровского мониторинга			+
5	Определение показаний для проведения электрофизиологического исследования			+
6	Интерпретация результатов электрофизиологического исследования			+
7	Определение показаний для инвазивных методов исследования			+
8	Дефибриляция			+
9	Наружный массаж сердца			+
10	Купирование истинного кардиогенного шока			+
11	Купирование болевого шока			+
12	Купирование аритмического шока			+

13	Определение показаний для госпитализации в кардиотерапевтические и кардиохирургические отделения			+
14	Купирование наджелудочковых аритмий с нарушением гемодинамики			+
15	Купирование желудочковых аритмий с нарушением гемодинамики			+

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

7.1. Основная литература

1. Кузнецова, Т. Ю. Нарушения ритма : учеб. пособие / Т. Ю. Кузнецова. – Петрозаводск, 2017. – 56 с. : ил. – Библиогр.: с. 53–54 (16 назв.). – Текст : непосредств.
2. Неотложные состояния при нарушениях ритма сердца : учеб.-метод. пособие / О. А. Суслова, Г. Н. Зубеева, О. В. Харламова, И. В. Конюхова. – 4-е изд., испр. и доп. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2018. – 110 с. : ил. – Библиогр.: с. 106–107. – Текст : непосредств.
3. Тактика ведения больных с сердечными аритмиями : учеб. пособие / Вл. В. Шкарин, М. Л. Горбунова, Т. К. Пегелау [и др.]. – 2-е изд. – Н. Новгород, 2017. – 44 с. – Текст : непосредств.
4. Фибрилляция предсердий : учеб. пособие / Нижегород. гос. мед. акад. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. – 94 с. – Библиогр.: с. 77. – Текст : непосредств.
5. Кушаковский, М. С. Аритмии сердца. Расстройства сердечного ритма и нарушения проводимости. Причины, механизмы, электрокардиографическая и электрофизиологическая диагностика, клиника, лечение : рук. для врачей / М. С. Кушаковский. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб. : Фолиант, 2017. – 720 с. : ил. – Текст : непосредств.
6. Маммаев, С. Н. Аритмии сердца. Тахикардии и брадикардии : рук. / С. Н. Маммаев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с. : ил. – (Б-ка врача специалиста. Кардиология). – Текст : непосредств.
7. Струтынский, А. В. Тахикардии и брадикардии: диагностика и лечение / А. В. Струтынский. – 4-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 288 с. : ил. – Библиогр.: с. 286–287. – Текст : непосредств.
8. Трешкур, Т. В. Ускоренные идиовентрикулярные ритмы: клинико-электрокардиографические особенности, систематизация по ЭКГ-характеристикам, дифференцирование с другими нарушениями ритма и аномалиями проводимости / Т. В. Трешкур. – М. : МИА, 2017. – 120 с. : ил. – Библиогр.: с. 112–118. – Текст : непосредств.

7.2 Дополнительная литература

9. Алгоритм топической электрокардиографической диагностики желудочковых аритмий у детей / О. В. Елисеева, М. А. Школьников, В. В. Бе-резницкая [и др.]. – Текст : непосредств. // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2017. – Т. 62, № 1. – С. 60–68.
10. Выявление риска жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма у детей первого года жизни / О. В. Каплиева, О. А. Сенькевич, Т. О. Мартилова, О. В. Лемещенко. – Текст : непосредств. // Дальневост. мед. журн. – 2020. – № 2. – С. 33–37.
11. Желудочковая экстрасистолия у детей: классификация, принципы наблюдения и лечения / Т. К. Кручина, Е. С. Васичкина, К. Б. Алексеев, Г. А. Новик. – Текст : непосредств. // Лечащий врач. – 2018. – № 1. – С. 35–37.
12. Ильдарова, Р. А.-Г. Современные подходы к лечению наследственных жизнеугрожающих аритмий у детей / Р. А.-Г. Ильдарова, М. А. Школьников. – Текст : непосредств. // Педиатрия. – 2018. – Т. 97, № 3. – С. 133–141.

13. Кручина, Т. К. Синусовая брадикардия у детей / Т. К. Кручина, Г. А. Новик. – Текст : непосредств. // Лечащий врач. – 2019. – № 1. – С. 24–27.
14. Роль антимиокардиальных аутоантител в аритмогенезе у детей дошкольного возраста / Л. И. Свинцова, И. А. Ковалёв, И. В. Плотникова, О. Ю. Джаффарова. – Текст : непосредств. // Педиатрия. – 2020. – Т. 99, № 3. – С. 29–36.
15. Свинцова, Л. И. Прогнозирование эффективности антиаритмической терапии у детей / Л. И. Свинцова, О. Ю. Джаффарова, И. В. Плотникова. – Текст : непосредств. // Рос. кардиол. журн. – 2019. – Т. 24, № 7. – С. 75–82.
16. Сенаторова, О. Клинико-анамнестическая характеристика дисфункции синусового узла у детей / О. Сенаторова, Е. Храмова. – Текст : непосредств. // Врач. – 2019. – № 7. – С. 53–56.
17. Столина, М. Л. Нарушения сердечного ритма у детей и подростков / М. Л. Столина, М. Г. Шегеда, Э. Ю. Катенкова. – Текст : непосредств. // Тихоокеан. мед. журн. – 2019. – № 4. – С. 14–17.

7.3.Электронные информационные ресурсы

1. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipkszh.khv.ru/>
2. Сайт Научного центра здоровья детей РАМН <http://www.nczd.ru/>Электронные версии научных, справочных и учебных изданий
3. Васигкина, Е. С. Нарушения ритма сердца у детей / Е. С. Васигкина, Т. К. Кручина, Д. С. Лебедев. – Текст : электрон. // Кардиология : нац. рук. : крат. изд. / под ред. Е. В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2018. – Гл. 16. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443873.html> (дата обращения: 10.11.2020). – Режим доступа: по паролю в науч. б-ке ИПКСЗ.
4. Кушаковский, М. С. Аритмии сердца. Расстройства сердечного ритма и нарушения проводимости. Причины, механизмы, электрокардиографическая и электрофизиологическая диагностика, клиника, лечение : рук. для врачей / М. С. Кушаковский, Ю. Н. Гришкин. – 4-е изд. – СПб. : Фо-лиант, 2017. – 720 с. – Текст : электрон. // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/90203.html> (дата обращения: 10.11.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей науч. б-ки ИПКСЗ.
5. Атриовентрикулярная (предсердно-желудочковая) блокада у детей / И. А. Ковалёв, Ю. М. Белозёров, Д. И. Садыкова [и др.]. – Текст : электрон. // Педиатр. фармакология. – 2018. – Т. 15, № 5. – С. 365–375. – URL: https://www.ipkszh.ru/about_the_university/library/info_sources/dist.php (дата обращение: 10.11.2020). – Режим доступа: свобод.
6. Желудочковая экстрасистолия у детей / А. А. Баранов, Е. С. Васичкина, Р. А.-Г. Ильдарова [и др.]. – Текст : электрон. // Педиатр. фармакология. – 2018. – Т. 15, № 6. – С. 435–446.
7. Суправентрикулярные (наджелудочковые) тахикардии у детей / И. А. Ковалёв, И. А. Хамнагадаев, Л. И. Свинцова [и др.]. – Текст : электрон. // Педиатр. фармакология. – 2019. – Т. 16, № 3. – С. 133–143. – URL: https://www.ipkszh.ru/about_the_university/library/info_sources/dist.php (дата обращение: 10.11.2020). – Режим доступа: свобод.

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

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

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Учебная аудитория № 124 (общая площадь 16 м²) теоретических занятий

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий

- мебель для обучающихся и преподавателя:

Комплекты справочных материалов по детской кардиологии, педиатрии 25 шт;

Комплекты учебно-методических материалов по детской кардиологии, педиатрии 25 шт.

Оборудование учебного кабинета для практических занятий

- одноразовые изделия медицинского назначения:

- медицинские инструменты:

-фонендоскоп, весы напольные, весы настольные, лента сантиметровая, ростомеры

- документация:

- антропометрические таблицы

- регистрационные журналы

- наборы ЭКГ,

- Рп-плёнки

- бланки с результатами лабораторных анализов: крови, мочи, кала, мокроты.

- муляж ребенка

Симуляционный класс

Учебные комнаты, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства:

Электрокардиостимулятор. Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан
Комплект для проведения ручной вспомогательной искусственной вентиляции легких для новорожденных в комплекте: губной клапан, маска, кислородный резервуар, плоский клапан

Манекен-тренажер Поперхнувшийся Чарли

Манекен-тренажер Оживленная Анна

Технические средства обучения.

Доска аудиторная для письма маркером
Экран на треноге Da-lite Versatol 178*178 белый – 1
Нетбук IRU info 104 Atom N570/1G320Gb/GMA3150/10.1 WIF/BT/MeeGo/Gam/6c/hohlom
Ноутбук Samsung R60+ (XY03) 15,4WXGA
Монитор (2 шт.) . 17 795 FT Plus, 17 Asus.
Системный блок (2 шт.) . GT 1815 PIV1,8-512, iDEPO Neos 42OMD.
Модем USB Huawei K3806 белый 1
Сетевой фильтр Vektor Z (3м) – 1
Принтер HP Laser Jet C 1200, Копир/Сканер Epson Stylus TX 209.
Колонки J905 (PMPO 160W)
Флэш – накопитель 2Gb – 1

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	ФИО, должность по штатному расписанию	Основное место работы, должность	Условия привлече- ния к педагогиче- ской деятельности
1	Карманова Е.Р.	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, ассистент кафедры «Педиатрия и неонатология», врач- детский кардиолог	совмещение