

Рабочая программа разработана в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности 31.08.13 «Детская кардиология».

Разработчик:

Профессор кафедры госпитальной педиатрии с курсом ПО, д.м.н., проф. Черкасов Н.С..

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования

«_ 25 _» 04 _____ 2022 г., протокол №_ 4 _____

заведующая кафедрой госпитальной педиатрии с курсом ПО, д.м.н., профессор

Сагитова Г.Р. _____

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела ординатуры В.Г. Петреченкова В.Г. Петреченкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика, цель и задачи практики.....	4
2. Объем и структура практики.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП.....	5
4. Перечень планируемых результатов при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
5. Содержание практики.....	10
6. Формы отчетности по практике.....	17
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	18
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики.....	23
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	24

1. Общая характеристика, цель и задачи практики

Цель базовой части практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре по другим разделам ОПОП, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач, формирование клинического мышления для решения профессиональных задач в области сохранения и укрепления здоровья детей и подростков, диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-детского кардиолога, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи базовой части практики:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача детского кардиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-детского кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии.
3. Подготовить специалиста врача- детского кардиолога к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
4. Подготовить врача- детского кардиолога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой (экстренной и неотложной помощи) при жизнеугрожающих состояниях.
5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу детскому кардиологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
6. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи в различных видах деятельности.

2. Объем и структура практики

Трудоемкость практики (базовая часть): 66 з.е., общая 75 з.е.

Продолжительность практики: 2376 ч.

Вид практики: производственная (клиническая)

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения: непрерывно

Место проведения практики: ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой», ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой

хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Астрахань), ГБУЗ АО «Областной кардиологический диспансер» (осуществляется на основе договоров с организацией).

3. Место практики в структуре программы ординатуры

Производственная (клиническая) практика базовая реализуется в базовой части Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.13 «Детская кардиология», очной формы обучения.

4. Перечень планируемых результатов при прохождении практик, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения базовой части практики ординатор должен освоить следующие компетенции:

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код компетенции	Содержание компетенции
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
4	ПК-1	<u>профилактическая деятельность:</u> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

5	ПК-2	<u>профилактическая деятельность:</u> готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками.
6	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков
8	ПК-5	<u>диагностическая деятельность:</u> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
9	ПК-6	<u>лечебная деятельность:</u> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
11	ПК-8	<u>реабилитационная деятельность:</u> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
12	ПК-9	<u>психолого-педагогическая деятельность:</u> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13	ПК-10	<u>организационно-управленческая деятельность:</u> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
14	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

15	ПК-12.	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
----	--------	---

Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
УК -1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: принципы абстрактного мышления и анализа Уметь: анализировать, сопоставлять и абстрактно осмысливать совокупность данных Владеть: основными принципами абстрактного мышления, анализом и синтезом данных анамнеза, клиники и дополнительных методов исследования
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: принципы управления коллективом, социальные, конфессиональные и культурные различия Уметь: управлять коллективом, решать вопросы социальных, конфессиональных и культурных различий Владеть: принципами управления коллективом, социальными, конфессиональными и культурными различиями .

<p>УК -3</p>	<p>Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>Знать: основы государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p> <p>Уметь: интерпретировать основы государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере здравоохранения</p> <p>Владеть: основами государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере здравоохранения</p>
<p>ПК-1</p>	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков 2. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков <p>Уметь:</p> <p>Выявить биологические, генетические, средовые факторы анамнеза для прогнозирования развития патологии сердечно-сосудистой системы ребенка</p> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни с акцентом на патологию сердца и сосудов 2. Клинико-генеалогическим методом для оценки семейного анамнеза

ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы диспансеризации детей с заболеваниями сердечно - сосудистой системы 2. Основы иммунизации и профилактики инфекционных заболеваний у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы <p>Уметь:</p> <p>Проводить комплексную оценку состояния здоровья и развития детей с патологией сердечно-сосудистой системы</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами комплексной оценки состояния здоровья и развития ребенка</p>
ПК -3	<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы проведения противоэпидемических мероприятий у детей с инфекционными заболеваниями патологией сердечно - сосудистой системы 2. Основы противоэпидемической работы и профилактики инфекционных заболеваний у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы <p>Уметь:</p> <p>Проводить комплексную оценку состояния здоровья и противоэпидемические мероприятия у детей с патологией сердечно-сосудистой системы</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами противоэпидемической работы, организации защиты детского населения при опасных инфекциях, стихийных бедствиях.</p>
ПК -4	<p>Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков</p>	<p>Знать: социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков</p> <p>Уметь:выполнять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков</p> <p>Владеть: социально-гигиенические методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков</p>

ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клиническую симптоматику патологических состояний сердечно-сосудистой системы детей и подростков 2. Современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний сердечно-сосудистой системы у детей 3. Этиологию, патогенез, современную классификацию, клиническую симптоматику основных заболеваний сердечно-сосудистой системы детей и подростков <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить данные жалоб и анамнеза 2. Определить показания к госпитализации 3. Провести объективное исследование ребенка 4. Составить индивидуальный план обследования ребенка 5. Интерпретировать полученные результаты электрокардиографии, фонокардиографии, эхокардиографии, СМАД, ХМ-ЭКГ, Эхо-КГ, тилт-тест, ВЭМ, чреспищеводной электрокардиостимуляции, рентгенографии сердца 6. Провести и оценить функциональные нагрузочные и медикаментозные электрокардиографические пробы 7. Использовать приборы, применяемые в детской кардиологии (суточный монитор АД, суточный монитор ритма, кардиограф, велоэргометр, аппарат ЭХОКГ, дефибриллятор) 8. Провести острый лекарственный тест при подборе антиаритмической терапии у детей 9. Поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ 10 <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методами визуальной оценки состояния сердечно-сосудистой системы 2. Методами объективной оценки (пальпация, перкуссия, аускультация) сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, измерения АД, ЧСС и пульса 3. Методикой проведения функциональных и лекарственных проб у детей и подростков 4. Методикой работы с диагностической аппаратурой
------	---	--

ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современные методы терапии основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков 2. Принципы организации и проведения интенсивной терапии и реанимации у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы 3. Показания и противопоказания к хирургической коррекции врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы у детей <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначить рациональное вскармливание и питание детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы 2. Назначить лечение при патологии сердечно-сосудистой системы у детей 3. Оказать помощь детям при неотложных состояниях сердечно-сосудистого генеза <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методикой расчёта питания детям при различной патологии сердечно-сосудистой системы. 2. Методикой расчёта лекарственных препаратов и инфузионной терапии при различной патологии сердечно-сосудистой системы у детей 3. Методикой выполнения базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации
ПК-7	<p>Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>Знать: основные аспекты оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p> <p>Уметь: оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации</p> <p>Владеть: основными правилами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>

ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы реабилитации заболеваний сердечно - сосудистой системы 2. Применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у детей с патологией сердечно-сосудистой системы <p>Уметь:</p> <p>Провести реабилитационные мероприятия при сердечно-сосудистой патологии у детей и подростков, в том числе после кардиохирургической коррекции</p> <p>Владеть:</p> <p>Методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении детей и подростков с различной патологией сердечно-сосудистой системы</p>
------	---	--

ПК-9	<p>Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения 2. Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп 3. Основные показатели, характеризующие состояние общественного здоровья и организации здравоохранения; вопросы организации противоэпидемической работы, санитарного просвещения <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать во врачебной практике нормативные документы по организации здравоохранения; 2. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи; 3. Использовать методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния общественного здоровья от воздействия факторов среды обитания. 4. Проводить санитарно-просветительную работу среди населения. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципами организации лечебно-диагностического процесса, внедрения рациональной организации труда в работу учреждений здравоохранения 2. Принципами и методами формирования у населения здорового образа жизни.
ПК-10	<p>Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения 2. Основы этики и деонтологии в детской кардиологии 3. Вопросы организации детской кардиологической помощи в стране <p>Уметь:</p> <p>Организовать в медицинских учреждениях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала</p> <p>Владеть:</p> <p>Принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>

ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>Знать: критерии качества оказания медицинской помощи основные медико-статистические показатели</p> <p>Уметь: проводить оценку качества детской кардиологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p>Владеть: критериями качества оказания медицинской помощи на основе основных медико-статистических показателей.</p>
ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>Знать: Основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p> <p>Уметь: проводить медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p> <p>Владеть: основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>

5. Содержание практики

5.1. Тематический план практических занятий базовой практики 2376 ч.

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место проведения	Продолжительность	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
---	---	------------------	-------------------	--	----------------

Первый год обучения **1512 ч.**

Стационар ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»

1	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, проводит необходимые диагностические и лечебно - профилактические мероприятия. • Обеспечивает соблюдение 	Отделение детской кардиоревматологии	недель-11 учебных часов-396	УК-1,УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10	зачет
---	---	--------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------

	<p>санитарно-противоэпидемического режима.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ведет первичную учетную документацию. • Проводит санитарно - просветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. 				
<p>Стационар ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Астрахань)</p>					
2	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, проводит необходимые диагностические и лечебно - профилактические мероприятия, подготовку к операции. • Обеспечивает соблюдение санитарно-противоэпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию, оформление медико-статистических показателей. • Проводит санитарно - просветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала 	кардиохирургическое отделение №4	недель-10 учебных часов-360	УК-1,УК-2, ПК-1,2,5,6,8,9,10,11	зачет
<p>Поликлиника Консультативная поликлиника ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»</p>					
3	<ul style="list-style-type: none"> • Проводит осмотр ребенка, сбор жалоб, анамнеза 	Кабинет детского кардиолога	недель-11 учебных часов-396	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10,11,12	зачет

	<ul style="list-style-type: none"> • Проводит комплексную оценкусердечно-сосудистой системы • Формирует план обследования ребенка с патологией сердца • Разрабатывает индивидуальный плана наблюдения за ребенком с заболеванием сердечно-сосудистой системы • Ведетпервичнуюмедицинскуюдокументацию • Проводит санитарно - просветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдет нормы этики и деонтологии. <p>Организует и контро-лирует работу среднего медицинского персонала, при чрезвычайных ситуациях и медицинской эвакуации</p>				
<p>Оказание помощи детям в центрах специализированной помощи ГБУЗ АО «Областной кардиологический диспансер»</p>					
4	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми, проводит необходимые диагностические и лечебно-профилактические мероприятия. • Обеспечивает соблюдение санитарнопротивоэпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию. • Проводит санитарнопросветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдет нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего 	Кабинетдетскогокардиолога	Недель-10 учебных часов-360	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10	зачет с оценкой

	медицинского персонала			
--	------------------------	--	--	--

Второй год обучения *на второй год – 864ч.*

Стационар ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»

1	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и патологией суставов, проводит необходимые диагностические и лечебно - профилактические мероприятия. • Обеспечивает соблюдение санитарно-эпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию. • Проводит санитарно - просветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала, при чрезвычайных ситуациях и медицинской эвакуации 	отделение детскойкардиоревматологии	Недель-9 учебныхчасов-324	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10,12	зачет
Стационар ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Астрахань)					
2	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, проводит необходимые диагностические и лечебно - профилактические мероприятия, подготовку к операции. 	кардиохирургическоеотделение №4	недель-6 учебныхчасов-216	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10,11	Зачет с оценкой

	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечивает соблюдение санитарно-противоэпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию. • Проводит санитарно - просветительную работу с матерями и родственниками о профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала 				
--	--	--	--	--	--

Стационар ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»

3	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за новорожденными с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, проводит необходимые диагностические и лечебно-профилактические мероприятия. • Обеспечивает соблюдение санитарно-эпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию. • Оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. 	Отделение патологии новорожденных, структурное подразделение №2	Недель-6 учебных часов-216	УК-2, ПК-1,2,5,6,8,9,10,11	Зачет
---	--	---	-------------------------------	----------------------------	-------

Стационар ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»

4	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществляет динамическое наблюдение за детьми раннего возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, проводит необходимые диагностические и лечебно-профилактические мероприятия. • Обеспечивает соблюдение санитарно-эпидемического режима. • Ведет первичную учетную документацию. • Оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. • Соблюдает нормы этики и деонтологии. • Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. 	Отделение патологии детей раннего возраста	Недель-3 учебных часов-108	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10,11	зачет с оценкой
---	---	--	----------------------------	---------------------------	-----------------

5.2. Перечень практических навыков, осваиваемых ординатором при прохождении практики:

- 1 Курация больных
- 2 Физические методы охлаждения при гипертермии
- 3 Измерить АД на руках и ногах
- 4 Анализ ЭКГ
- 5 Оценить рентгенограмму легких
- 6 Оценить рентгенограмму сердца в 3-х проекциях
- 7 Трактовка результатов реографии, реовазографии, реоэнцефалография.
- 8 Оценка рентгенограмм костей черепа
- 9 Оценка рентгенограмм крупных суставов и костей конечностей
- 10 Проведение и анализ данных УЗДГ, УЗДС МАГ
- 11 Проведение и анализ данных УЗДС сосудов почек и периферических артерий
- 12 Расчет питания детям грудного возраста
- 13 Оценить показатели КЩС электролитов крови
- 14 Оценить показатели коагулограммы

- 15 Оценка общего анализа крови
- 16 Оценка общего анализа мочи
- 17 Оценка биохимического анализа крови
- 18 Забор материала из зева, носа и кала для бактериологического исследования
- 19 Наружный массаж сердца
- 20 Искусственное дыхание (рот-в-рот)
- 21 Провести и оценить антропометрические измерения детей раннего возраста.
- 22 Участие в проведении и анализ данных ЧПЭХОКГ
- 23 Участие в проведении в ЧПЭС
- 24 Выписка больничных листов по уходу за больным, справок
- 25 Проведение, расшифровка ТИЛТ-теста
- 26 Принять участие в исследовании и оценить данные УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства
- 27 Проведение и анализ эхокардиографии
- 28 Проведение электрической дефибриляции
- 29 Оценить данные ЭЭГ и ЭхоЭГ
- 30 Медикаментозное купирование приступов пароксизмального нарушения ритма
- 31 Проведение, расшифровка СМАД
- 32 Определить показания и противопоказания к назначению различных методов физиотерапии
- 33 Участие в проведении эндоваскулярных операций
- 34 Принять участие в проведении и оценить результаты КТ и МРТ-исследований
- 35 Собрать анамнез при обследовании ребенка, составить генеалогическое дерево
- 36 Определить группу крови и Rh-фактор
- 37 Постановка периферического венозного катетера, расчет и проведение инфузионной терапии ребенку.
- 38 Проведение гемотрансфузии.
- 39 Рефлекторное купирование приступов пароксизмального нарушения ритма
- 40 Исследование вегетативного статуса ребенка (КИГ, КОП, Таблицы Вейна), лекарственные пробы
- 41 Проведение и анализ данных велоэргометрических проб
- 42 Участие в проведении имплантации ЭКС
- 43 Участие в проведении ЭФИ, РЧА
- 44 Составить отчет о работе за год.

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности, выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Формы отчетности по практике

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещения (заполняется журнал посещения);
- индивидуальные задания для ординаторов.

Типовые индивидуальные задания для ординаторов в период прохождения базовой части практики

**Пример типового индивидуального задания для ординатора
Перечень специальных практических навыков**

№	Наименование навыка	Минимальное количество
1	Курация больных	250
2	Измерить АД на руках и ногах ,анализ СМ АД	150
3	Анализ ЭКГ. ХМ--ЭКГ	75
4	Оценка рентгенограммы органов грудной полости	75
5	Оценка рентгенограммы сердца в 3-х проекциях	20
6	Собрать анамнез при обследовании ребенка, составить генеалогическое дерево	100
7	Оценка клиноортопробы,оценка variability ритма сердца,проведение и оценка пробы с 6-мин ходьбой,лекарственные пробы	15

6.2. Дневник практики

В течение всей практики обучающимся заполняется и регулярно ведется дневник практики. В дневнике ординатор отражает основные виды работы. По итогам прохождения практики обучающийся представляет дневник руководителю практики.

6.3. Отчет по практике

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике включает в себя порядок и сроки прохождения практики, описание выполненных конкретных видов работы, индивидуальных заданий.

6.4. Промежуточная аттестация

Аттестация по клинической практике проводится в последний день практики семестра. К промежуточной аттестации допускаются ординаторы, выполнившие программу клинической практики.

На промежуточную аттестацию ординатор предъявляет:

- дневник производственной практики;
- характеристику руководителя от базы практической подготовки;

Формы дневника, характеристики и анкеты представлены в Положении об организации проведения практики обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой, который включает в себя два этапа:

1. Проверка практических умений
2. Собеседование по дневнику практики.

Проверка практических умений проводится с использованием клинических задач

фонда оценочных средств. Каждый этап оценивается по пятибалльной системе. По результатам двух этапов определяется итоговая оценка. Результаты сдачи зачета оцениваются как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации
Примеры тестовых заданий.

1. При дефекте межжелудочковой перегородки максимум шума определяется:
 - А. на верхушке сердца;
 - Б. на легочной артерии;
 - В. на груди;
 - Г. на верхней трети грудины.
2. При тетраде Фалло наиболее частым осложнением является:
 - А. бактериальный эндокардит;
 - Б. тромбозы сосудов;
 - В. отек легких;
 - Г. кровотечение.
3. Частота диагностики отдельных ВПС в неонатальном периоде зависит от:
 - А. частоты сахарного диабета в популяции;
 - Б. уровня алкоголизма в популяции;
 - В. ультразвукового скрининга беременных;
 - Г. частоты критических состояний при данном ВПС.
4. Наиболее частым ВПС, требующим лечения в период новорожденности, является:
 - А. тетрада Фалло;
 - Б. синдром гипоплазии левого сердца;
 - В. транспозиция магистральных сосудов;
 - Г. дефект межжелудочковой перегородки.
5. ВПС является следствием воздействия неблагоприятных факторов:
 - А. в первом триместре беременности;
 - Б. во втором триместре;
 - В. в третьем триместре;
 - Г. в период родов.
6. Процент детей с ВПС, нуждающихся в хирургическом лечении:
 - А. около 40%;
 - Б. около 50%;
 - В. около 70%;
 - Г. 100%.
7. Легочная гипертензия при ВПС в грудном возрасте характеризуется преимущественно:
 - А. нормоволемией малого круга кровообращения;
 - Б. гипervолемией малого круга кровообращения;
 - В. гиповолемией малого круга кровообращения;
 - Г. обструктивным поражением сосудов малого круга кровообращения.
8. При диагностике ВПС рентгенография грудной клетки в сравнении с ЭКГ:
 - А. дает большую информацию;

- Б.дает равную информацию;
 - В.дает меньшую информацию;
 - Г.не несет диагностически значимой информации.
9. Цианоз при ВПС может быть следствием:
- А.недостаточного легочного кровотока;
 - Б.сброса венозной крови в артериальное русло;
 - В.разобщения большого и малого кругов кровообращения;
 - Г.дыхательной недостаточности;
10. Укажите ЭКГ признаки феномена Вольфа-Паркинсона-Уайта:
- А.удлинение интервала PR;
 - Б.дельта – волна;
 - В.расширение комплекса QRS;
 - Г.укорочение интервала PR.
11. При тахикардии с участием дополнительных путей проведения предсердные комплексы (зубцы P):
- А.регистрируются одновременно с желудочковыми и поэтому не видны;
 - Б.обычно регистрируются позади желудочковых комплексов;
 - В.чаще всего регистрируются перед желудочковыми комплексами с очень коротким интервалом P – Q(R).
 - Г. чаще всего регистрируются перед желудочковыми комплексами с длинным интервалом P – Q(R).
12. При полной атриовентрикулярной (поперечной) блокаде могут наблюдаться приступы:
- А. резкого цианоза;
 - Б. потери сознания;
 - В. сердцебиения;
 - Г. одышечно-цианотические
13. В случае приступа Морганьи-Эдамса-Стокса при атриовентрикулярной блокаде к средствам неотложной терапии относится все, кроме:
- А. строфантин;
 - Б. атропин;
 - В. адреналин;
 - Г. закрытый массаж сердца;
14. Для профилактики частых приступов суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии ребенку 10 лет с синдромом предвозбуждения желудочков более эффективен:
- А. атенолол;
 - Б. строфантин;
 - В. новокаинамид внутрь;
 - Г. кордарон внутрь
15. Ребенка с впервые выявленной частой экстрасистолией следует:
- А. оставить дома, назначить постельный режим и противоревматическую терапию;
 - Б. ограничить физические нагрузки;
 - В. оставить под наблюдением, назначить индерал внутрь;
 - Г. госпитализировать для обследования.
16. Для диагностики пароксизмальной тахикардии срочным исследованием является:
- А. рентгенография;
 - Б. ЭКГ;
 - В. исследование калия в крови.
- Г. холтеровское мониторирование ЭКГ
17. При пароксизмальной тахикардии наиболее характерным симптомом является:

- А. частота сердечных сокращений 120 в минуту;
- Б. частота сердечных сокращений более 160-180 в минуту;
- В. частота сердечных сокращений 140 в минуту;
- Г. перебои (выпадения) сердечных сокращений.

18. Для суправентрикулярной формы пароксизмальной тахикардии характерными ЭКГ-признаками являются:

- А. ритм 130 в минуту, регулярный, суправентрикулярный (узкий) комплекс QRS;
- Б. ритм 160 в минуту, регулярный, резко деформированный комплекс QRS;
- В. ритм 150 в минуту, нерегулярный, узкий комплекс QRS;
- Г. ритм более 180 в минуту, регулярный, суправентрикулярный комплекс QRS.

19. Недостаточность кровообращения у ребенка в возрасте 3 месяцев обычно является следствием всего, кроме:

- А. фиброэластоза
- Б. ревматического кардита
- В. врожденного порока сердца
- Г. пароксизмальной тахикардии

20. Более быстрое диуретическое действие оказывает:

- А. гипотиазид
- Б. лазикс
- В. ацетазоламид
- Г. спиронолактон

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Задача 1

В, 11 ЛЕТ. Масса тела 35,5 кг, рост 145 см.

Поступил с жалобами на боли в области сердца после физических нагрузок, одышку, утомляемость, сердцебиение.

Анамнез жизни: рожден от 2 беременности, срочных родов, протекавших без осложнений. Масса при рождении 3000 г ранний период развития без особенностей. Из перенесенных заболеваний: эксудативный диатез, экзема, астматический бронхит, краснуха.

Анамнез заболевания: больным ребенка мать считает около 1 мес, когда после краснухи стал уставать, появилась одышка, после обычной нагрузки боли в сердце, пастозность голеней, лица, приступы сердцебиения. Лечения не получал.

Правильного сложения умеренного питания. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком. Умеренная пастозность голеней. Подкожный слой развит равномерно, тургор тканей достаточный. Лимфатические узлы не увеличены, мягкие подвижные, безболезненные. Костно-мышечная система без особенностей. Дыхание через нос свободное. Грудная клетка правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания. ЧДД 28 в мин. Перкуторно-легочный звук, аускультативно - жесткое дыхание, редкие сухие хрипы. Область сердца не изменена. Верхушечный толчок пальпируется в 5 м/р слева. Границы сердца расширены – левая на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии, верхняя 2-е межреберье слева, правая на 2 см вправо от края грудины. Тоны сердца приглушены, мягкий систолический шум на верхушке сердца и 5 точке у края грудины, акцент второго тона на легочной артерии. Ритм сердца нарушен, частые экстрасистолы до

- А) нерегулярные желудочковые комплексы
 - Б) наличие на ЭКГ частых до 200- 400 в минуту регулярных, похожих друг на друга предсердных волн, имеющих пилообразную форму
 - В) наличие частых нерегулярных волн, отличающихся друг от друга направлением и формой.
4. Признаками синдрома Вольф-Паркинсон – Уайта на ЭКГ являются:
- А) укорочение интервала QRST
 - Б) уширение комплексов QRS за счет дельта волны
 - В) удлинение интервала PQ
 - Г) все перечисленное.
5. Для купирования приступов желудочковой пароксизмальной тахикардии не эффективно назначение:
- А) лидокаина
 - Б) новокаинамида
 - В) сердечных гликозидов
 - Г) кордарона
 - Д) всех перечисленных препаратов.
6. Какие ЭКГ признаки характерны для предсердной пароксизмальной тахикардии:
- А) ЧСС более 200 в мин. при сохранении правильного ритма
 - Б) деформация и расширение комплексов с отрицательным зубцом Т
 - В) ЧСС менее 100 в мин.
7. Какие ЭКГ - симптомы характеризуют желудочковую экстрасистолию:
- А) преждевременное появление зубца Р и комплекса QRS
 - Б) отсутствие зубца Р, деформация и расширение комплекса QRS
 - В) неизмененный комплекс QRS.
8. Обязательно является патологией обнаружение на ЭКГ у детей до 5 лет неполной блокады правой ножки пучка Гиса:
- А) да
 - Б) нет.

Вариант 2

9. На ЭКГ изменения характерные для полной блокады правой ножки пучка Гиса проявляются всеми симптомами, кроме:
- А) резкое отклонение ЭОС влево (-30 гр.)
 - Б) наличие в отведениях В-1 и В-2 комплекса имеющего «М» образный вид
 - В) увеличение продолжительности комплекс QRS более 0,12 сек.
10. Какие заболевания реже вызывают развитие атриовентрикулярной блокады:
- а) ревматизм
 - б) дифтерия
 - в) грипп.

11. Какие заболевания чаще вызывают развитие неполной блокады правой ножки пучка Гиса:
- а) миокардит
 - б) врожденный порок сердца
 - в) отравления дигоксином
 - г) все перечисленное.
12. При выявлении на ЭКГ полной блокады левой ножки пучка Гиса можно думать о поражении сердца:
- а) функциональном
 - б) органическом.
13. Пароксизмальная тахикардия чаще возникает у детей имеющих такие заболевания как:
- а/ кардит
 - б/ ревматизм
 - в/ артериальную гипертонию
 - г/ синдром предвозбуждения желудочков.
14. Провоцирующими факторами в возникновении приступа пароксизмальной тахикардии чаще всего выступают:
- а/ психическое напряжение
 - б/ заболевание лёгких
 - в/ повышение температуры
 - г/ переедание.
15. Начало пароксизмальной тахикардии чаще всего бывает:
- а/ острое
 - б/ подострое
 - в/ хроническое
16. При приступе суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии ЧСС достигает:
- а/ 100-120 в мин.
 - б/ 140 в мин.
 - в/ 180-200 в мин.

Вариант 3

17. Особенности положения ЭОС у новорожденных и детей первых месяцев жизни:
- а) значительное отклонение электрической оси сердца (ЭОС) вправо (от $+90^\circ$ до $+180^\circ$).
 - б) вертикальное положение (70° - 90°), допускаются значительные колебания угла (от 30° до 120°).
 - с) Не имеет особенностей
18. Правый тип ЭКГ в любом возрасте может встречаться при:
- а) При перегрузке и гипертрофии левого желудочка
 - б) При перегрузке и гипертрофии правого желудочка
 - с) При эндокардите
 - д) При пневмонии
19. Какой из перечисленных факторов наиболее часто способствует возникновению аритмий у детей:
- А. наследственные факторы
 - Б. перинатальное поражение ЦНС

- В. эндокринные расстройства
- Г. очаги хронической инфекции
- Д. заболевания сердца

20. Аритмией, обусловленной расстройством автоматизма сердца является:

- А. синусовая тахикардия
- Б. экстрасистолия
- В. пароксизмальная тахикардия
- Г. трепетание предсердий
- Д. фибрилляция желудочков

21. Экстрасистолии развиваются при нарушении функции сердца:

- А. автоматизма
- Б. возбудимости
- В. проводимости
- Г. сократимости
- Д. рефрактерности

22. Урежение синусового ритма менее 100 сокращений в минуту у детей первого года жизни, и менее 60 – 80 в минуту у детей старшего возраста характерно для:

- А. пароксизмальной тахикардии
- Б. мерцательной аритмии
- В. синусовой тахикардии
- Г. синусовой брадикардии
- Д. миграции источника ритма

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

ЗАДАЧА 1

Кирилл Р., 1 год 4 мес., поступил в отделение с жалобами на рвоту, боли в животе, значительное снижение аппетита, потерю в массе тела на 2 кг в течение последних 2 месяцев.

Из анамнеза известно, что ребенок от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался соответственно возрасту. Ходит с 9 мес., в массе тела прибавлял хорошо. В возрасте от 1 года 2 мес. перенес ОРВИ. Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечались жидкий стул, рвота, температура тела 37,2-37,5 С. С этого времени мальчик стал вялым, уставал ходить. Беспокоил влажный кашель, преимущественно по ночам. Значительно снизился аппетит. Участковым педиатром состояние расценено как астенический синдром после перенесенного заболевания.

В общем анализе крови, сделанном в поликлинике: НЬ-100 г/л, эр.- $3,0 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $6,3 \times 10^9/л$, п/я-2%, с/я- 47%, лимф.-43%, эоз.- 2%, мон.- 3%, СОЭ- 11мм/ч.

Был госпитализирован с диагнозом «железодефицитная анемия». Накануне поступления состояние резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, появились отеки на ногах.

При поступлении состояние тяжелое. Выражена вялость, адинамия, аппетит отсутствует.

Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голенях- отеки. В легких жесткое дыхание, в нижних отделах выслушиваются крепитирующие хрипы. ЧД-60 в минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней аксиллярной линии. Тоны сердца глухие, выслушивается систолический шум на верхушке, ЧСС- 160 в минуту. Печень +7 см по правой срединно- ключичной линии, селезенка +2 см. Диурез снижен. Стул оформленный.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: Нв-100 г/л, эр.- $3,0 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $6,3 \times 10^9/л$, п/я-2%, с/я- 48%, лимф.-40%, эоз.- 2%, мон.- 8%, СОЭ- 10мм/ч.

Клинический анализ мочи: без патологии.

Задание:

- 1) Какой предварительный диагноз может быть поставлен ребенку?
- 2) Назовите наиболее вероятные этиологические факторы.
- 3) Составьте план дополнительного обследования.
- 4) Перечислите возможные изменения ЭКГ.
- 5) Чем можно объяснить увеличение печени и отеки на ногах?
- 6) Какова может быть причина кашля?
- 7) Назначьте терапию больному.
- 8) Какие ошибки были допущены на догоспитальном этапе ведения больного?
- 9) Возможные исходы.

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

4. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
5. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
6. имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

8.1 Перечень литературы.

1. Беляева, Л.М. Детская кардиология и ревматология. Практическое руководство / под общей ред. Л.М. Беляевой – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 584с.
2. Воробьев А. С. Электрокардиография: пособие для самостоятельного изучения/ А. С. Воробьев.- СпецЛит, 2011. -455с.
3. Джанашия, П.Х. Неотложная кардиология. Руководство для врачей / П.Х. Джанашия, Н.М. Шевченко, С.В. Олишевко. - М.: БИНОМ, 2010. – 288с.
4. Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности у детей и подростков / методические рекомендации, ассоциация детских кардиологов России.- М: ООО «М- Арт», 2010.- 80 с.
5. Доронина Т. Н. Черкасов Н.С. Хроническая сердечная недостаточность у детей / учебно-методическое пособие. Астрахань 2013. – 74с.
6. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков/ Рекомендации Ассоциации детских кардиологов России // Педиатрия. – 2011. – № 2. – Прил. № 1. – 29 с.
7. Кардиология и ревматология детского возраста/под ред. Г.А. Самсыгиной, М.Ю. Щербачевой. Изд 2е, допол. И переработанное. М-Изд. 2009-812с.
8. Капитан Т.И. Пропедевтика детских болезней /под ред. Т.И. Капитан. - издат. Минск, 2008. – 423с.
9. Кильдиярова, Р.Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра/ Р.Р. Кильдиярова. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2018.- 160с.
10. Неонатальный скрининг с целью раннего выявления критических врожденных пороков сердца/ Методические рекомендации правительства. Москва, Департамент здравоохранения – М – 2012, 36с.
11. Прахов А.В. Неонатальная кардиология / А.В. Прахов. - Н.Новгород: НГМА, 2017. – 66
12. Макаров Л.М., ЭКГ в педиатрии. - Л.М.Макаров.- Изд. М.: Медпрактика.- 2018 - 4-е перераб. и доп : 657 с.

8.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Клинические рекомендации (Всероссийская общественная организация «Ассоциация детских кардиологов России» <https://cardio-rus.ru>)
2. <http://www.scardio.ru/> - Российское кардиологическое общество
3. <http://www.cardioschool.ru> - Cardioschool.ru
4. <http://cardiodrug.ru> - Национальное общество доказательной фармакотерапии
5. <http://www.rpcardio.ru> – сайт журнала «Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии»
6. https://www.rosmedlib.ru/cur_user/reg.html- Консультант врача
7. <http://lib.astgmu.ru>-сайт научной библиотеки Астраханского ГМУ
8. Перечень ресурсов сети «Интернет», информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения)
- 9... <https://cardio-rus.ru> Клинические рекомендации (Всероссийская общественная организация «Ассоциация детских кардиологов России»)
- 10.. <http://www.scardio.ru/> - Российское кардиологическое общество
- 11.. <http://www.cardioschool.ru> - Cardioschool.ru
- 12.. <http://cardiodrug.ru> - Национальное общество доказательной фармакотерапии
- 13.. <http://www.rpcardio.ru> – сайт журнала «Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии»
- 14.. https://www.rosmedlib.ru/cur_user/reg.html- Консультант врача
15. <http://lib.astgmu.ru>-сайт научной библиотеки Астраханского ГМУ
16. Комплект лицензионного программного обеспечения

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

-аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

-аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

-помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный,

- электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, аппарат для суточного мониторинга артериального давления, ЭКГ, электрокардиограф, эхокардиограф, кардиологическая линейка для анализа электрокардиограммы) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально.