Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Башкина Ольга Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2022 16:02:22
Уникальный программный ключ:
1a57153e3c98eeba4ce7044b06160950db96502574b662e7d17f188f5403b38b

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по последипломному образованию
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ
Минздрава России
д.м.н., профессор М.А.Шаповалова

«25» 05 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Специальность: 31.08.13 «Детская кардиология»

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)

Квалификация выпускника: врач – детский кардиолог

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость дисциплины Б2.В.01(П) – 9 ЗЕТ (324 часа)

Астрахань 2022

Scanned by TapScanner

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

Scanned by TapScanner

1.Общая характеристика, цель и задачи практики

Цель вариативной 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 вариативной части практикиамбулаторной специализированной помощи включают в себя совершенствование у ординатора готовности к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

1. Профилактическая деятельность: проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
2. Диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
3. Лечебная деятельность: оказание специализированной медицинской помощи;
4. Организационно-управленческая деятельность: ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях; соблюдение основных требований информационной безопасности.

Задачи обучающего симуляционного курса: включают в себя формирование у ординатора готовности к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- диагностическая деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний;
- лечебная деятельность: оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- организационно-управленческая деятельность: ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях.

2. Объем и структура практики

Трудоемкость практики (вариативная часть): 9 з.е., общая 75 з.е.
Продолжительность практики: 324 ч.
Вид практики: производственная (клиническая)
Способ проведения: стационарная
Форма проведения: непрерывно
Место проведения практики: Мультипрофильныйаккредитационно-симуляционный центр ФГБУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»

3. Место практики в структуре программы ординатуры

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

Обучающий симуляционный курс относится к Блоку 2 раздела «Практики» программы ординатуры, вариативной части, **код *Б.2.В.01***, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Обучающий симуляционный курс базируется на знаниях, приобретенных при изучении Блока 1 Дисциплины (модули), базовой части программы ординатуры.

Навыки и умения, полученные ординаторами при освоении обучающего симуляционного курса, необходимы для последующего прохождения производственной (клинической) практики

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

Освоение программы обучающего симуляционного курса направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

• готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

• готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

диагностическая деятельность:

• готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

• готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

• готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

• готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Обучающийся, освоивший программу обучающего симуляционного курса, должен приобрести навыки оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

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

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код компетенции	Содержаниекомпетенции
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	профилактическая деятельность: 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	профилактическая деятельность: 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	диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классифика-

		цией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
9	ПК-6	лечебная деятельность: 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	реабилитационная деятельность: 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	психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13	ПК-10	организационно-управленческая деятельность: 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

Кодыком петенции	Наименованиекомпетенции	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 .
ПК-1	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	Знать: 1. Принципы профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков 2. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков Уметь: Выявить биологические, генетические, средовые факторы анамнеза для прогнозирования развития патологии сердечно-сосудистой системы ребенка Владеть: 1Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни с акцентом на патологию сердца и сосудов 2. Клинико-генеалогическим методом для оценки семейного анамнеза

ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	Знать: 1. Принципы диспансеризации детей с заболеваниями сердечно - сосудистой системы 2. Основы иммунизации и профилактики инфекционных заболеваний у детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Уметь: Проводить комплексную оценку состояния здоровья и развития детей с патологией сердечно-сосудистой системы Владеть: Методами комплексной оценки состояния здоровья и развития ребенка
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	Знать: 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 Уметь: Проводить комплексную оценку состояния здоровья и протиоэпидемические мероприятия у детей с патологией сердечно-сосудистой системы Владеть: Методами противоэпидемической работы,организации защиты детского населения при опасных инфекциях,стихийных бедствиях.
ПК -4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	Знать: социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков Уметь: выполнять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков Владеть: социально-гигиенические методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков

ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: 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 Уметь: 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, чреспищеводнойэлектрокардиостимуляции, 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 Владеть: 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	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи	Знать: 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 Уметь: 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 Владеть: 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	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать: основные аспекты оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации Уметь: оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации Владеть: основными правилами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать: 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 Уметь: Провести реабилитационные мероприятия при сердечно-сосудистой патологии у детей и подростков, в том числе после кардиохирургической коррекции Владеть: 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

ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знать: 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 Уметь: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. Владеть: 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	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знать: 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 Уметь: Организовать в медицинских учреждениях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала Владеть: Принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

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

5.Содержаниепрактики

5.1 Учебно-тематический план практических занятий

Категория обучающихся: врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «31.05.01 Лечебное дело», «31.05.02 Педиатрия»

Срок обучения: 108 учебных часов

Трудоемкость: 3 (в зачетных единицах)

Режим занятий: 9 учебных часов в день (из них 3 часа самостоятельной работы)

Клинические базы: ***Аккредитационно-симуляционный центр АГМУ, клинические базы кафедры***

№	Виды профессиональнойдеятельности (ординатора)	Месторабоы	Продолжительностьциклов	Формируемыепрофессиональные компетенции	Формаконтрол
Мультипрофильныйаккредитационно-симуляционный центр ФГБУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России					
	1.Работа с муляжами зачет Отрабатываем аускультацию тонов и шумов сердца. Трениковкааускультативныхфеноменов при Различных врожденных пороках сердца, проводится дифференциальнаяхарактеристика ВПС с различной локализацией дефектов, отрабатываются диагностические возможности врожденных и приобретенных пороков сердца. 2.Проводится на симуляторах отработка аускультативных данных при различных на рушениях ритма,тахи- и брадиаритмиях,экстрасистолиях, блокадах.	Аккредитационно-симуляционный центр Астрахан ского ГМУ	1 неделя 36 часов	УК-1,ПК-1,2,5	***зачет***

Второй год обучения (в 4 семестре) «Диагностика заболеваний сердца у детей»					
Стационар ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»					
1.	Работа с пациентами: - курация больных; - оценка результатов обследования пациентов; - участие в постановке диагноза; - участие в обходах зав.отделением, руководителя практики, консилиумах, обсуждении сложных диагностических случаев; - участие в назначении и проведении лабораторных и инструментальных методов исследования. 2. Участие в назначении комплекса лечебных мероприятий и оказании специализированной медицинской помощи. 3. Оформление учетно-отчетной документации в медицинской организации (первичный осмотр вновь поступивших больных, дневниковые записи, направ-	Отделение кардиоревматологии	недель-3 учебныхчасов-108 ч.	УК-2,ПК-1,2,5,6,8,9,10,11,12	зачет

	ления на исследования, выписки из истории болезни, эпикризы, карты выбывшего из стационара, амбулаторные карты). 4. Участие в проведении экспертизы временной утраты трудоспособности и медикосоциальной экспертизы. 5. Оформление дневника практики с соблюдением требований информационной безопасности.при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. 6. Аттестация по итогам практики.				
Второй год обучения) «Диспансеризация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы»					
Консультативная поликлиника ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой»					
3.	1. Работа с пациентами: - участие в приеме пациентов в условиях поликлиники и на дому; - оценка результатов обследования пациентов; - участие в постановке диагноза; - участие в назначении и проведении лабораторных и инструментальных методов исследования 2. Участие в назначении комплекса лечебных мероприятий и оказании специализированной медицинской помощи.	кабинет детского кардиолога	недель-2 учебныхчасов-72	УК-1,2, ПК-1,2,8,9	зачет

	3. Оформление учетно-отчетной документации в медицинской организации (первичный осмотр вновь поступивших больных, дневниковые записи, направления на исследования, выписки из истории болезни, эпикризы, карты выбывшего из стационара, амбулаторные карты). 4. Участие в проведении лечебно-оздоровительных мероприятий и диспансерного наблюдения в амбулаторных учреждениях. 5. Изучение порядка и условий оказания первой врачебной специализированной помощи при неотложных состояниях на амбулаторном этапе. 6. Участие в проведении экспертизы временной утраты трудоспособности и медикосоциальной экспертизы. 7. Оформление дневника практики с соблюдением требований информационной безопасности. 8. Аттестация по итогам практики.				

5.2 Перечень практических навыков, осваиваемых ординатором при прохождении практики

1.Запись и анализ ЭКГ

2. Оценка результатов эхокардиографии
3. Суточное мониторирование ЭКГ
4. Стресс-тесты (велоэргометрия, тредмил, стресс-Эхо)
5. Суточноемониторирование АД
6. Оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению, в том числе в электронном виде (ведение электронной истории болезни)
7. Консультирование пациента по вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

8. Искусственное дыхание
9. Борьба с отеком легких
10. Базовая сердечно-легочная реанимация
11. Непрямой массаж сердца
12.. Введение препаратов внутрисердечно
13. Пункция периферической вены
14.. Катетеризация периферической вены
15.Временная остановка наружного кровотечения
16. Наложение мягкой повязки
17.Борьба с кардиогенном шоком
19.Неотложная помощь при внутреннем кровотечении
20. Определение группы крови и резус-принадлежности крови (индивидуальной совместимости)

5.3 Перечень специальных практических навыков вариативной части практики стационарной специализированной помощи

1. Запись и анализ ЭКГ
2. Оценка результатов эхокардиографии
3. Суточное мониторирование ЭКГ
4. Стресс-тесты (велоэргометрия, тредмил, стресс-Эхо)
5. Суточноемониторирование АД
6. Оценка результатов дополнительных методов исследования: рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки, электронно-лучевой компьютерной томографии, мультиспиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидных методов исследовании - при заболеваниях сердца
7. Электроимпульсная терапия аритмий
8. Введение лекарственных препаратов с использованием дозаторов
9. Парацентез
10. Экстренная медицинская помощь при:
    - Кардиогенном шоке)
    - Кардиогенном отеке легких
    - Остром нарушении мозгового кровообращения
    - Расслоении аневризмы аорты
    - Анафилактическом шоке
    - Тромбоэмболии легочной артерии
    - Внутреннем кровотечении
    - Гипогликемии
    - Гипергликемии

11. Оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению, в том числе в электронном виде (ведение электронной истории болезни)

12. Консультирование пациента по вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

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

6.1Текущий контроль

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в следующих формах:

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

Перед началом практики обучающийся получает индивидуальное задание на практику. Во время прохождения практики ординаторы ведут дневник установленного образца, отражающий основные виды работы. Текущий контроль осуществляет руководитель практической подготовки.

Типовые индивидуальные задания для ординаторов в период прохождения вариативной части практики

6 2 .Пример типового индивидуального задания для ординатора
Перечень специальных практических навыков

№	Наименование навыка	Минимальное количество
1	Запись и анализ ЭКГ	10
2	Оценка результатов эхокардиографии	15
3	Суточное мониторирование ЭКГ	10
4	Стресс-тесты (велоэргометрия, тредмил, стресс-Эхо)	3
5	Суточноемониторирование АД	7
6	Запись и анализ ЭКГ	10
7	Экстренная медицинская помощь при остром нарушении мозгового кровообращения	2

Индивидуальное задание для выполнения в период прохождения обучающего симуляционного курса практики

№	Наименованиенавыка	Минимальноеколичество
1	Базоваясердечно-легочнаяреанимация	5

2	Искусственноедыхание	5
3	Непрямоймассажсердца	5
4	Пункцияпериферическойвены	5
5	Катетеризацияпериферическойвены	5
6	Пункциявнутрисердечная	5

6.3. Промежуточная аттестация:

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 чек-листов и (или) 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».

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.

6.4. 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..5 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.

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

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

Примеры тестовых заданий.

Вариант 1

1. Какие симптомы на ЭКГ характерны для полной сино-атриальной блокады:
   А) увеличение продолжительности зубца Р более 0,11 сек.
   Б) периодическое выпадение отдельных сердечных циклов комплексов QRST.
   В) увеличение продолжительности интервала РО более 0,20 сек.

2. Уменьшение или исчезновение признаков преждевременного возбуждения желудочков при синдроме Вольф-Паркинсон – Уайта можно ожидать после внутривенного введения:
   а) верапамила.
   Б) АТФ.
   В) аймалина (гилуритмала).
   Г) всех перечисленных препаратов.

3. Характерными для ЭКГ признаками для мерцания предсердий являются:
   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:
a) значительное отклонение электрической оси сердца (ЭОС) вправо (от +90° до +180°).
b) вертикальное положение (70°-90°), допускается значительные колебания угла (от 30° до 120°).
c) Не имеет особенностей

18.Правый тип ЭКГ в любом возрасте может встречаться при:
a) При перегрузке и гипертрофии левого желудочка
b) При перегрузке и гипертрофии правого желудочка
c) При эндокардите
d) 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: Hb-100 г/л, эр.- 3,0 х10 $^{12/}_{л,}$ лейк.- 6,3х10 $^{9/}$ 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: Hb-100 г/л, эр.- 3,0 х10 $^{12/}_{л,}$ лейк.- 6,3х10 $^{9/}$ 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.

ЗАДАЧА № 2

Мальчик А. 9 лет.Жалобы на частые приступы головокружения, боли в области сердца, приступы сердцебиения, замирания сердца, особенно после нагрузок, бега. Обморочные состояния, одышку при обычной нагрузке, чувство «остановки сердца».

Анамнез: родился с массой тела 3000 г. с рождения в течении первого года наблюдался у кардиолога. Диагноз: ВПС, стеноз аорты, выставлен с 6 лет, тогда же зарегистрирована брадикардия 60-67 уд.в мин., появились приступы потери сознания, последнее время приступы потери сознания участились. После приступов бывают боли в области сердца, появляется одышка.

При поступлении в кардиоревматологическое отделение- расторможенный, вялый. Физическое развитие соответствует возрасту, масса 30 кг рост 130 см. Кожа чистая, цианоза нет, «барабанных палочек» на пальцах нет. Область сердца деформирована, выбухает грудина. При пальпации во IIмежреберье справа и в IIIмежреберье слева определяется короткое дрожание. Интенсивный систолический шум с проведением на сосуды вверх, во IIмежреберье справа и на верхушку. Брадикардия 50-60 в мин., АД 90/40 мм.рт. ст. В легких хрипов нет, ЧДД 26 в мин. Печень +2см из под реберной дуги.

Проведено обследование: ЭКГ – гипертрофия левого желудочка, брадикардия до 51 уд.в мин. Изоэлектрическая AV диссоциация. ЭОС не отклонена 46 град.

ЭЭГ- соответствует возрасту. Эпиактивность не выявлена. **РЭГ** – не проводилась. **ЭХО-ЭГ** в/ч гипертензии нет. Желудочки не расширены.

ЭХО-КГ: полость ЛЖ не расширена, стенки межжелудочковой перегородки утолщены, КДРЛЖ 5,0 (N 4,0), ДЛП – 2,7. МЖП = ЗСЛЖ= 7мм, форма движения нормальная. ДАо =1,6 мм (N 2,4). Аорта – клапаны - Амплитуда открытия снижена (8мм), четко лоцируются две створки, которые утолщены. Клапаны интактны, передняя створка МК гиперэхогенная. Сократительная функция не страдает.

В анализах крови Hb 132г/л, Эр – 3,9 г/л; Le – 8,4; Э – 2; П – 3; С – 67; Л - 25; М – 3. СОЭ 4 мм/ч. В моче и кале без патологии.

R - графия грудной клетки – увеличение размеров ЛЖ, удлиненна дуга восходящей аорты, дуга ЛЖ удлиненна и опущена в диафрагму.

Получал лечение: в/в капельно № 10 глюкоза + милдронат+ панангин +VitC + трентал + инсулин 2 ед.; аминалон, циннаризин, глицин, цитофлавин. На фоне лечения приступы не возникали, самочувствие значительно улучшилось. Контрольные анализы ЭКГ: сохраняется брадикардия 65-70 в мин. Изометрическая атриовентрикулярная диссоциация с синхронизацией. ЭХО-КГ - без динамики.

Задания:

- Оцените объективные симптомы, выделите клинические синдромы.
- Оцените результаты лабораторных и инструментальных методов исследований.
- Выскажите предположение о диагнозе.
- Перечислите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.
- Сформулируйте диагноз в соответствие с действующей классификацией .
- План лечения основного заболевания и сопутствующей патологии.

ЗАДАЧА № 3.

Григорий, 12 лет.

В июле, после перенесенной ветряной оспы, стал отмечать утомляемость. К осени появилась субиктеричность кожи, слабость, увеличилась печень. Направлен в областную инфекционную больницу, где ДЗ гепатит не подтвердился, определена тяжелая анемия и 2-х сторонняя пневмония. Границы сердечной тупости не увеличены. Селезенка не увели-

чена.

В крови Эр. 1.0 х10/12 кл/л, Hb 26 г/л, Ле 9.0*10х9 / л, СОЭ 25 мм/час,

Биохимический анализ:общий билирубин 16.7 мкМ/л (непрямой 15.5 мкМ/л). С ДЗ гемолитическая анемия (?), переведен в ОДКБ. В крови при поступлении свободный Hb 10 мг %, затем на 5 день - 120 мг % (норма до 125 мг/%). Количество ретикулоцитов увеличено (76‰), тромбоциты не изменены, железо сыворотки 9,5 мкМ/л. При гастрофиброскопии обнаружен поверхностный гастродуоденит. На ЭХО-КС определялось расширение левого желудочка (ЛЖ), снижение сократительной функции миокарда. Фракция выброса (ФВ)=56%. ЭКГ - выражены метаболические изменения. Эти отклонения расценены как проявления анемии. Проводилось интенсивное лечение (гемотрансфузии, глюкокортикоиды, антибиотики и др.). После лечения состояние улучшилось, показатели крови нормализовались.

В последующие 2 года самочувствие не страдало, показатели крови в норме. В апреле 2003 г. заболел ОРВИ, затем с клиникой пневмонии и подозрением на специфический процесс направлен в туберкулезный санаторий. ДЗ туберкулез не подтвердился.

В крови Hb от нормы снизился до 42 г/л. На томограмме - кардиомегалия. Переводится в ОДКБ с ДЗ: ДКМП, СН – 2 по левожелудочковому типу. Состояние тяжелое: одышка, в легких мелкопузырчатые хрипы, границы сердца расширены, систолический шум слабо выражен на верхушке, ригидный ритм, тахикардия 125 мин., печень у края реберной дуги, селезенка не увеличена. Изменения в анализах были аналогичны. Железо сыворотки снизилось до 7,5 мкМ/л. ЭХО-КГ – дилатация ЛЖ, снижение ФВ до 43%. На ЭКГ – блокада левой ножки пучка Гиса, признаки гипертрофии ЛЖ. При фиброгастроскопии патологии нет. Кал на скрытую кровь отрицательный .

Задания:

- Оцените объективные симптомы, выделите клинические синдромы.
- Оцените результаты лабораторных и инструментальных методов исследований.
- Выскажите предположение о диагнозе.
- Перечислите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальную диагностику.
- Сформулируйте диагноз в соответствие с действующей классификацией .
- План лечения основного заболевания и сопутствующей патологии.

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, демонстри-

рующие 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. Щербаковой. 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 органи-

зация «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
17.. MicrosoftOffice 2. MicrosoftWindows

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, ростомер, 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 мониторирования артериального давления, ЭКГ, электрокардиограф, эхокардиограф, кардиологическая линейка для анализа электрокардиограммы) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивудуально.