

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Томского НИМЦ



В.А. Степанов

мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Специальность:

31.08.13 Детская кардиология

Уровень высшего образования:

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Квалификация:

Врач –детский кардиолог

Томск - 2023

Составитель(ли):

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Кондратьева Т.П.	К.м.н.	Заведующий отделением - врач - детский кардиолог, доцент учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ
2	Плотникова И.В.	Д.м.н.	Заведующий отделением детской кардиологии НИИ кардиологии Томского НИМЦ
3	Джафарова О.Ю.	К.м.н.	Старший научный сотрудник отделения детской кардиологии, доцент учебно- методического отдела НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании Учебно-методического совета.
Протокол № 2 от «22» мая 2023 года.

Секретарь Учебно-методического совета _____  А.Е. Тумашова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования –
программа ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология обсуждена и
одобрена на заседании Ученого совета (протокол № 6 от «30» мая 2023 года).

1. Цель и задачи производственной (клинической) практики

Цель практики: подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего современными теоретическими знаниями и полным объемом практических навыков в области детской кардиологии.

Задачи практики

1. Приобретение и углубление навыков обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы у детей и подростков с целью постановки диагноза.
2. Совершенствование и углубление навыков назначения лечения пациентам подросткового и детского возраста при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроля его эффективности и безопасности.
3. Приобретение навыков проведения и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации детей и подростков с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
4. Приобретение и закрепление проведения медицинских экспертиз в отношении детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

2. Способы проведения производственной (клинической) практики, основные базы практики

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится на собственной клинической базе Томского НИМЦ или в профильной организации, расположенной на территории города Томска, с которой заключен договор о практической подготовке обучающихся.

Выездная практика проводится в профильной организации, расположенной вне территории города Томска, с которой заключен договор о практической подготовке обучающихся.

Основной базой практики являются клинические подразделения Томского НИМЦ.

3. Структура производственной (клинической) практики

Производственная (клиническая) практика содержит раздел Обучающий симуляционный курс, позволяющий освоить умений и навыков выполнения работ, связанных с профессиональной деятельностью, с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, в том числе фантомной и симуляционной техники, имитирующей медицинские вмешательства.

Программа производственной (клинической) практики состоит из базовой и вариативной части. Общая структура практики представлена в таблице:

Индекс	Виды практики	Трудоемкость	
		ЗЕТ	Часов
БЛОК 2 (Б2) ПРАКТИКИ		73	2628
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ		61	2196
Б2.1	Обучающий симуляционный курс	3	108
Б2.2	Производственная (клиническая) практика в стационаре	46	1656
Б2.3	Производственная (клиническая) практика в поликлинике	12	432

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ		12	432
Б2.4	Производственная (клиническая) практика в стационаре (интенсивная терапия)	12	432

Содержание и трудоемкость отдельных видов профессиональной деятельности в рамках производственной (клинической) практики определены настоящей рабочей программой и составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.12 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 №1055, с учетом требований предъявляемым к знаниям и умениям, обеспечивающим выполнение трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-детский кардиолог», утвержденным приказом Минтруда России от 14.03.2018 N 139н.

4. Требования к результатам обучения при прохождении производственной (клинической) практики

4.1. Компетенции ординатора, формируемые в результате прохождения производственной (клинической) практики

Прохождение производственной (клинической) практики способствует формированию следующих профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ординатуры по специальности 31.08.13 Детская кардиология:

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 (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

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);
- **готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);**
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

4.2. Результаты обучения при прохождении производственной (клинической) практики

В результате прохождения производственной (клинической) практики ординатор должен

Знать:

- Организацию медицинской помощи детям и подросткам с сердечно-сосудистой патологией на догоспитальном, госпитальном, амбулаторном этапах оказания медицинской помощи.
- Клинические проявления, факторы риска, диагностические критерии, классификации сердечно-сосудистых заболеваний: артериальной гипертензии, миокардитов, перикардитов, врожденных и приобретенных пороков сердца, инфекционного эндокардита, некоронарогенных заболеваний миокарда, нарушений ритма сердца и других.
- Принципы проведения лабораторных, инструментальных, функциональных и лучевых методов диагностики заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний, диагностические возможности методов, показания, противопоказания к ним.
- Принципы фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний (цели терапии, оценка ее эффективности и безопасности).
- Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний: показания, противопоказания, подготовку пациента к оперативному лечению, послеоперационную реабилитацию.
- Принципы формирования здорового образа жизни населения.
- Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при кардиологических заболеваниях.
- Вопросы реабилитации детей и подростков с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- Вопросы санаторно-курортного лечения и использования природных факторов.
- Вопросы диспансеризации, скринингового обследования детского населения.

Уметь:

- Правильно и максимально полно опрашивать ребенка, подростка и его родителей и законных представителей с жалобами со стороны сердечно-сосудистой системы, других органов и систем, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни, интерпретировать и анализировать полученную информацию.
- Проводить полное обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
- Оценивать тяжесть состояния ребенка, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания медицинской помощи ребенку, подростку (в

отделении детской кардиологии, реанимационном отделении, многопрофильном лечебном учреждении).

- Определять объем клинико-лабораторного обследования детей и подростков с сердечно-сосудистой патологией.
- Выполнять и правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований (электрокардиографии, эхокардиографии, нагрузочных проб, суточного мониторирования электрокардиограммы и артериального давления).
- Проводить дифференциальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы, патологии других органов и систем.
- Формулировать диагноз заболевания, основного, осложнений и сопутствующих согласно международной классификации болезней, рекомендованным классификациям.
- Определять объем лечебных и реабилитационных мероприятий.
- Назначать фармакотерапию сердечно-сосудистых заболеваний, оценивать ее эффективность и безопасность.
- Проводить обследование, определять тактику и оказывать неотложную помощь при неотложных состояниях.
- Проводить лечение неотложных состояний в токсикологии и инфекционных болезнях.
- Проводить лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации.

Владеть навыками:

- Проведения обследования детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.
- Назначения лечения детям и подросткам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.
- Проведения и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.
- Проведения медицинских экспертиз в отношении детей и подростков при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.
- Проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению детей и подростков, их родителей и членов их семей
- Проведения анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации.
- Оказания медицинской помощи в экстренной форме.

5. Содержание производственной (клинической) практики

5.1 Базовая часть

5.1.1 Обучающий симуляционный курс Б2.1.

Трудоемкость 108 ак.ч. (3 з.е.). Промежуточная аттестация - зачет.

Формируемые компетенции:

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

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/ готовность
1	Подкожная инъекция	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к выполнению подкожных инъекций
2	Внутримышечная инъекция		2	способность/ готовность к выполнению внутримышечных инъекций
3	Внутривенная инъекция и катетеризация периферических вен		2	способность/ готовность к выполнению внутривенных инъекций и катетеризации периферических вен
4	Внутрикостные инъекции		2	способность/ готовность к выполнению внутрикостных инъекций
5	Измерение пульса и ЧСС		1	способность/ готовность к измерению пульса и ЧСС
6	Измерение ЧД	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	1	способность/ готовность к измерению пульса и ЧД
7	Измерение артериального давления		1	способность/ готовность к измерению артериального давления
8	Регистрация электрокардиограммы		1	способность/ готовность к регистрации электрокардиограммы
9	Катетеризация мочевого пузыря		1	способность/ готовность к выполнению катетеризации мочевого пузыря
10	Постановка клизмы	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	1	способность/ готовность к постановке клизмы
11	Асептика и антисептика		1	способность/ готовность к соблюдению принципов асептики и антисептики
12	Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти		3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при внезапной сердечной смерти
13	Экстренная		3	способность/ готовность к

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/ готовность
	медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности			оказанию экстренной медицинской помощи при острой дыхательной недостаточности
14	Экстренная медицинская помощь при анафилактическом шоке		3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке
15	Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при травме и острой кровопотере
16	Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии		3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при коматозных состояниях
17	Экстренная медицинская помощь при инсульте и ЧМТ	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при инсульте и ЧМТ
18	Экстренная медицинская помощь при отравлении		3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при острых и хронических отравлениях
19	Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии		3	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при ожогах и гипотермии
20	Аускультация сердца, легких, кишечника		1	способность/ готовность к выполнению аускультации сердца, легких, кишечника
21	Снятие, расшифровка и анализ ЭКГ, диагностика по электрокардиограмм	аккредитационно-симуляционный центр	2	способность/ готовность к снятию, расшифровке и анализу ЭКГ

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/ готовность
	е	СибГМУ		
22	Общеврачебные (базовые) хирургические навыки		2	способность/ готовность к выполнению общеврачебных (базовых) хирургических вмешательств
23	Десмургия		2	способность/ готовность к применению навыков десмургии
24	Назогастральное зондирование, парентеральное питание		2	способность/ готовность к применению методов назогастрального и парентерального питания
25	Микротрахеотомия и коникотомия		2	способность/ готовность к наложению микротрахеостомии и выполнению коникотомии
26	Лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и врачебная помощь при клинической смерти	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и врачебной помощи при клинической смерти
27	Восстановление проходимости дыхательных путей		2	способность/ готовность к выполнению маневра восстановления проходимости дыхательных путей
28	Лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы		2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при заболеваниях дыхательной системы
29	Лечение неотложных состояний в токсикологии и инфекционных болезнях	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях в токсикологии и инфекционных болезнях
30	Врачебная помощь при травме и		2	способность/ готовность к оказанию врачебной помощи при

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/ готовность
	кровотечении			травме и кровотечении
31	Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации		2	способность/ готовность к проведению лечебных и эвакуационных мероприятий при чрезвычайной ситуации
32	Лечение пневмо-, гидро-, пиопневмоторакса		2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при пневмо-, гидро-, пиопневмотораксе
33	Лечение ожогов, поражений электротоком, гипертермии	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при лечении ожогов, поражений электротоком, гипертермии
34	Лечение отморожения и гипотермии		2	способность/ готовность к оказанию экстренной медицинской помощи при лечении отморожения и гипотермии
35	Врачебная помощь при утоплении		2	способность/ готовность к оказанию врачебной помощи при утоплении
36	Врачебная помощь при коматозных состояниях различного генеза		2	способность/ готовность к оказанию врачебной помощи при коматозных состояниях различного генеза
37	Врачебная помощь при шоке различного генеза	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к оказанию врачебной помощи при шоке различного генеза
38	Катетеризация центральных вен		2	способность/ готовность к выполнению катетеризации центральных вен
39	Артериопункция, артериотомия		2	способность/ готовность к выполнению артериопункции, артериотомии
40	Обеспечение проходимости дыхательных путей		2	способность/ готовность к выполнению маневра проходимости дыхательных путей
41	Перикардиоцентез и	аккредитационно-	2	способность/ готовность к выполнению перикардиоцентеза

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/ готовность
	торакоцентез	симуляционный центр СибГМУ		и торакоцентеза
42	Специализированная реанимация при клинической смерти		2	способность/ готовность к проведению специализированной реанимации при клинической смерти
43	Предоперационная подготовка, общая анестезия		2	способность/ готовность к проведению предоперационной подготовки и общей анестезии
44	Люмбальная пункция, спинальная анестезия		2	способность/ готовность к выполнению люмбальной пункции, спинальной анестезии
45	Послеоперационное ведение больных	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	2	способность/ готовность к послеоперационному ведению больных
46	Лечение травмы, политравмы, кровотечений		2	способность/ готовность к лечению травмы, политравмы, кровотечений
47	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности		2	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности
48	Интенсивная терапия патологии сердечно-сосудистой системы		3	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии при патологии сердечно-сосудистой системы
49	Интенсивная терапия патологий нервной системы	аккредитационно-симуляционный центр СибГМУ	3	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии при патологии нервной системы
50	Интенсивная терапия обезвоживания		3	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии при обезвоживании
51	Интенсивная терапия токсических состояний		3	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии при токсических состояниях
52	Интенсивная терапия острых нарушений обмена		2	способность/ готовность к проведению интенсивной терапии при острых нарушениях обмена веществ

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/готовность
	веществ			

Зачет предусматривает оценку практических навыков (умений) в симулированных условиях, в том числе с использованием симуляционного оборудования (тренажеров и (или) манекенов) проводится путем оценивания правильности и последовательности выполнения ординатором 2 практических заданий по чек-листу

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» ставится, если ординатор правильно, согласно чек-листу, выполнил оба задания
- оценка «не зачтено» ставится, если ординатор не выполнил, согласно чек-листу, одно или оба задания

5.1.2 Практика в стационаре Б2.2

Трудоемкость 1656 ак.ч. (46 з.е.). Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

Формируемые компетенции:

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 (ПК-1);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

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);

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);

- **готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);**
- **готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).**

№	Виды работы	Место работы	Трудоемкость (акад. часов)	Результаты, включающие в себя способность/готовность
1.	Курация детей и подростков кардиологического профиля (работа с пациентом). Заполнение медицинской документации и форм статистической отчетности.	Отделение детской кардиологии	720	- использование методики сбора анамнестических сведений, наблюдения за детьми и подростками; - владение методами клинического обследования; - выявление у детей и подростков основных патологических симптомов и синдромов кардиологических заболеваний; - формирование плана обследования и назначение лабораторных и инструментальных исследований согласно предполагаемому диагнозу; - интерпретация полученных результатов; - оценивание необходимости в консультации специалистов; - навыки постановки и формулировки диагноза с учетом рекомендованных классификаций, МКБна основании данных полученных при обследовании сердечно-сосудистой

				системы; - выполнение основных лечебных, реабилитационных мероприятий, включая диету, физиотерапию, лечебную физкультуру, - навыки разработки плана профилактических мероприятий; - оформление историй болезни, выписок из стационара, направлений на консультации; - навыки использования нормативной документации Российской Федерации; - проведение оценки качества оказанной медицинской помощи
2.	Курация детей и подростков с врожденными пороками сердца и сосудов и другой кардиохирургической патологией (опухоли сердца и др.). Заполнение медицинской документации и форм статистической отчетности.	Отделение сердечно-сосудистой хирургии	360	- выявлять у детей и подростков, их родителей и законных представителей основные патологические симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы (врожденных пороков сердца, опухолей, др) - владения методами клинического обследования больного с врожденными пороками сердечно-сосудистой системы - к постановке и формулировке диагноза с учетом МКБ на основании данных полученных при обследовании органов сердечно-сосудистой

				системы, в том числе с помощью лабораторных, инструментальных, функциональных методов исследования; -проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций - к выявлению сопутствующей и сочетанной патологии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы - определять показания и противопоказания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца, опухолей сердца -провести подготовку пациента к хирургическому вмешательству -использовать стандарты оказания специализированной медицинской помощи, клинических рекомендаций и протоколов лечения - планирования и проведения реабилитации больных в послеоперационном периоде, - к диагностике и лечению возможных осложнений хирургического вмешательства - разработки плана вторичных профилактических мероприятий. -правильно оформлять истории болезни,
--	--	--	--	--

				выписки из стационара, направлений на консультации -использовать нормативную документацию Российской Федерации.
3.	Курация больных кардиологической патологией, осложненной нарушениями сердечного ритма. Заполнение медицинской документации и форм статистической отчетности. Участие в проведение методов суточного мониторирования ЭКГ, чреспищеводной электрокардиостимуляц и, проверки состояния искусственных водителей ритма.	Отделение нарушений ритма сердца	180	-выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы. -владение методами клинического обследования больного. -в постановке и формулировке диагноза с учетом МКБ на основании данных полученных при обследовании органов сердечно-сосудистой системы, в том числе с помощью лабораторных, инструментальных, функциональных методов исследования; -диагностики сложных нарушений ритма сердца и нарушений проводимости специализированными методами (ЧПЭС, ЭФИ), к определению показаний и противопоказаний к хирургическому лечению нарушений сердечного ритма -проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций -проводить

				мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий -проводить мониторинг клинической картины заболевания, корректировать план лечения в зависимости от индивидуальных особенностей его течения -к проведению реабилитации пациентов после хирургического лечения нарушений ритма сердца и установления имплантируемых устройств к правильному оформлению историй болезни, выписка из стационара, направлений на консультации -использовать стандарты оказания специализированной медицинской помощи, клинических рекомендаций и протоколов лечения -использовать нормативную документацию Российской Федерации.
4.	Контроль за подготовкой и сопровождение больных на лечебно- диагностические процедуры: зондирование полостей	Отделения: детской кардиологии, функциональной диагностики, рентген- ангиохирургическ	32	-использовать аппаратуру, инструментальные методы исследования в кардиологии, -обучаться методикам подготовки к

	сердца, эхокардиографию, велоэргометрию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию, рентгенографию, сцинтиграфию миокарда, КТ- и МРТ-томографию и др.	ое, лучевой диагностики и томографии		различным вмешательствам. -анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ для полноценной оценки состояния больного. -проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций
5.	Определение обоснованности в специализированной консультативной помощи, сопровождение и представление больных при консультациях в других отделениях	Отделения: детской кардиологии, сердечно-сосудистой хирургии, нарушений ритма сердца	36	- анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ и рекомендованных классификаций -проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий -проводить мониторинг клинической картины заболевания, корректировать план лечения в зависимости от индивидуальных особенностей его течения
6.	Участие в обходах заведующего и сотрудников отделений	Отделения: детской кардиологии,	144	- к осуществлению клинического подхода к больному и

		сердечно-сосудистой хирургии, нарушений ритма сердца		комплексного лечения. - работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт.
7.	Подготовка и доклад курируемых пациентов на планерках и консилиумах	Отделения: детской кардиологии, сердечно-сосудистой хирургии, нарушений ритма сердца	48	- к участию в педагогическом процессе. - использовать методы оценки медико-социальных факторов в развитии болезней. - к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, написанию заключений профессионального содержания. -проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий -проводить мониторинг клинической картины заболевания, корректировать план лечения в зависимости от индивидуальных особенностей его течения
8	Участие в клинических и клинко-анатомических конференциях	Отделения детской кардиологии, сердечно-сосудистой хирургии, нарушений ритма сердца	8	- к анализу диагностических и лечебных ошибок, сложных казуистических случаев, представляющих научно-практический интерес.
9.	Проведение функциональных методов обследования: регистрация ЭКГ, суточное	Отделение функциональной диагностики, Кардиологическое отделение	72	- к регистрации ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ и АД, велоэргометрией и тредмилл-тестом,

	мониторирование ЭКГ и АД, велоэргометрия и тредмилл-тест, эхокардиография.			эхокардиографии, ультрасонографии артерий -проводить мониторинг безопасности диагностических манипуляций
10	Оказание первой врачебной помощи при urgentных состояниях	Палата интенсивной терапии кардиологического стационара	54	- к диагностике и оказанию помощи при острых и неотложных состояниях: остановке кровообращения, отеке легких, кардиогенном шоке, нарушениях сердечного ритма - к проведению тромболитической терапии, временной электрокардиостимуляции -использовать стандарты оказания специализированной медицинской помощи, клинических рекомендаций и протоколов лечения
11	Участие в инструктажах по безопасности, ЧС и санитарно-эпидемиологическим требованиям	Кардиологическое отделение	2	- к обеспечению и соблюдению санитарно-эпидемиологических требований - к обеспечению безопасности в работе, правильному поведению в чрезвычайных ситуациях

5.1.3 Практика в поликлинике Б2.3

Трудоемкость 432 ак.ч. (12 з.е.), промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

Формируемые компетенции:

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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);

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);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

№	Виды работы	Место работы	Трудоемкость (акад. часов)	Формируемые умения, навыки
1	Амбулаторный прием кардиологических больных (детей и подростков) под руководством преподавателя и самостоятельно, заполнение медицинской документации	Кабинет детского кардиолога в поликлинике	312	- выявление специфических жалоб, сбор анамнеза, физикальное обследование больного; - назначение необходимого комплекса обследований для постановки диагноза в амбулаторных условиях; - постановка диагноза; - назначение патогенетической терапии

	(амбулаторных карт, выписка из амбулаторных карт, направлений в стационар).			в соответствии с поставленным диагнозом в амбулаторных условиях; - применение реабилитационных и профилактических мероприятий в амбулаторных условиях; - проведение противоэпидемических мероприятий; - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения; - проведение оценки качества оказания медицинской помощи; - оказание и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
	Участие в профилактических осмотрах и диспансеризации детей и подростков	Кабинет кардиолога в поликлинике	72	- проведение диспансеризации и осуществление диспансерного наблюдения за детьми и подростками с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы; - выявление жалоб, сбор анамнеза, физикальный осмотр, направленный на выявление ранних признаков заболевания и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний; - определение плана обследования пациента, направленного на подтверждение диагноза и стратификации степени риска; - назначение лечения и определению режима контроля его эффективности; - формирование здорового

				образа жизни, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья
2	Выявление признаков временной и стойкой, частичной или полной утраты трудоспособности, и решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листов нетрудоспособности, направление на медико-социальную экспертизу при стойкой утрате трудоспособности с оформлением соответствующей выписки из истории болезни	Кабинет детского кардиолога в поликлинике	12	- определение показаний утраты трудоспособности; - использование нормативной документации, принятой в здравоохранении (приказы, рекомендации); - применять различные реабилитационные мероприятия
3	Выполнение ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ и АД, нагрузочных проб и интерпретация результатов	Кабинет функциональной диагностики в поликлинике	34	- проводить и анализировать результаты функциональных методов обследования сердечно-сосудистой системы на амбулаторном этапе
4	Участие в инструктажах по безопасности, ЧС и санитарно-эпидемиологическим требованиям	Поликлиника	2	- к обеспечению и соблюдению санитарно-эпидемиологических требований - к обеспечению безопасности в работе, правильному поведению в чрезвычайных ситуациях

5.2 Вариативная часть

5.2.1. Практика в стационаре (интенсивная терапия) Б 2.4

Трудоемкость 432 ак.ч. (12 з.е.), промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

Формируемые компетенции:

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 (МКБ-10);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

№	Виды работы	Место работы	Трудоемкость (акад. часов)	Формируемые умения, навыки
1.	Курация больных (работа с пациентом). Заполнение медицинской документации	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии	362	-использование методик сбора анамнестических сведений, наблюдения за пациентом; - владение методами клинического обследования; -выявление у пациентов основных патологических симптомов и синдромов различных сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития; - выбор и назначение лабораторных и инструментальных исследований согласно предполагаемому диагнозу; - интерпретация полученных результатов обследования и лечения; - оценка необходимости в консультации специалистов; - постановка и формулировка диагноза с учетом рекомендованных классификаций и МКБ на основании данных полученных при обследовании пациента; -использование стандартов оказания специализированной медицинской помощи, высокотехнологической медицинской помощи

				клинических рекомендаций и протоколов лечения; -проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций, эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий; -проведение мониторинга клинической картины заболевания, корректировка плана лечения в зависимости от индивидуальных особенностей течения заболевания; - назначение основных лечебных, реабилитационных мероприятий, включая диету, физиотерапию, лечебную физкультуру; - разработка плана профилактических мероприятий; - оформление историй болезни, выписок из стационара, направлений на консультации; - использование нормативной документации Российской Федерации
2.	Контроль за подготовкой и сопровождение больных на лечебно-диагностические процедуры: коронарную ангиографию (КАГ) и баллонную ангиопластику, МСКТ, компьютерную томографию	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии, отделения ОРХМДиЛ	18	- ознакомление с подготовкой, выявлением показаний, противопоказаний, осложнений коронарной ангиографии, к подготовке пациента к КАГ, интерпретации полученных данных; - определение показаний и подготовка пациента к МСКТ, компьютерной томографии, интерпретации результатов
3.	Определение	Палата	6	- анализ закономерностей

	потребности и обоснованности в специализированной консультативной помощи и сопровождение и представление больных при консультациях в других отделениях	интенсивной терапии отделения детской кардиологии		функционирования органов и систем при заболеваниях и использование алгоритмов постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ
4.	Оказание первой врачебной помощи при urgentных состояниях	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии	8	- диагностирование и оказание помощи при острых и неотложных состояниях: остановке сердца, острой недостаточности кровообращения, нарушениях ритма и проводимости; , введение антиаритмиков, проведение кардиоверсии и дефибрилляции; - ознакомление с временной электрокардиостимуляцией и внутриаортальной баллонной контрапульсацией; - организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
5.	Участие в обходах заведующего соответствующего профиля терапевтического отделения	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии	18	- осуществление клинического подхода к больному и комплексного лечения; - работа в команде, сотрудничество, освоение коллегиального опыта; - учиться и быть субъектом педагогического процесса
6.	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками палаты интенсивной терапии	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии	9	- перенимать клинический опыт
7	Подготовка и доклад курируемых пациентов на консилиумах и планерках	Палата интенсивной терапии отделения	9	- использование методов оценки медико-социальных факторов в развитии болезней;

		детской кардиологии		- логический и аргументированный анализ, публичное представление результатов, написание заключений профессионального содержания
8	Участие в клинических и клинико-анатомических конференциях	Палата интенсивной терапии отделения детской кардиологии	2	- анализ диагностических и лечебных ошибок, сложных казуистических случаев, представляющих научно-практический интерес

6. Самостоятельная работа ординатора при прохождении производственной (клинической) практики

Самостоятельная работа при прохождении производственной (клинической) практики включает в себя изучение специальной литературы, заполнение дневника практики, составление отчета.

7. Формы текущего контроля, промежуточной аттестации по производственной (клинической) практике, критерии оценки

В качестве основной формы отчетности устанавливается дневник практики. Руководитель практики контролирует ведение дневника и соответствие деятельности ординатора программе практики. Руководители практики в клинических подразделениях (кураторы практики) осуществляют непосредственный контроль и руководство деятельностью ординаторов в отделениях.

Промежуточная аттестация по разделам практики «Практика в стационаре», «Практика в поликлинике» и «Практика в стационаре (интенсивная терапия)» проводится в форме зачета с оценкой. Для допуска к промежуточной аттестации по окончании каждого раздела практики ординатор составляет письменный отчет, представляет его и дневник практики руководителю практики.

Процедура зачета состоит из 2 этапов – устное собеседование по контрольным вопросам и выполнение практического задания. Зачет принимает комиссия, назначенная директором. В состав комиссии входят научно-педагогические работники, руководитель практики. В состав комиссии могут включаться кураторы практики.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» ставится в том случае, если ординатор глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическим заданием, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская при этом ошибок;
- оценка «хорошо» ставится, если ординатор твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практического задания;
- оценка «удовлетворительно» ставится, если ординатор освоил основной материал, но

- не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практического задания;
- оценка «неудовлетворительно» ставится, если ординатор не знает отдельных разделов программного материала, допускает при ответе существенные ошибки, не выполняет практическое задание

Примеры оценочных средств:

1) Практические задания:

- Задание 1. Осмотр пациента с артериальной гипертензией, назначение плана обследования.
- Задание 2. Провести тест 6-минутной ходьбы и интерпретировать результат.
- Задание 3. Составить алгоритм обследования и лечения пациента с эпизодами учащенного сердцебиения.
- Задание 4. Провести осмотр пациента с шумом в сердце. Назначить план обследования.
- Задание 5. Интерпретировать результаты суточного мониторирования электрокардиограммы
- Задание 6. Интерпретировать результаты суточного мониторирования АД.
- Задание 7. Провести осмотр пациента с синкопальными состояниями. Сформулировать дифференциально-диагностический ряд. Назначить обследование.
- Задание 8. Провести осмотр пациента с жалобами на перебои в работе сердца. Составить план обследования
- Задание 9. Провести осмотр ребенка до года с жалобами на одышку, недостаточную прибавку веса. Определить стратегию ведения. Составить план обследования. Назначить лечение
- Задание 10. Провести осмотр ребенка с болевым синдромом в грудной клетке. Сформулировать дифференциально-диагностический ряд. Назначить обследование.

Контрольные вопросы:

1. Недостаточность кровообращения в детском возрасте. Определение, классификация. Патогенетические механизмы формирования. Клиническая картина. Методы лечения и наблюдения.
2. Функционально единственный желудочек сердца. Определение, классификация. Этапы хирургического лечения.
3. Врожденные пороки сердца. Классификация. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородки. Гемодинамика порока, клиническая картина, диагностика, методы лечения и наблюдения.
4. Первичные заболевания миокарда. Классификация. Дифференциальный диагноз. Особенности клинической картины. Принципы терапии.
5. Пароксизмальные тахикардии. Клиническая картина приступа. Диагностика. Осложнения. Купирование и профилактика пароксизмов наджелудочковой и желудочковой тахикардии. Показания к электроимпульсной терапии.
6. Перикардиты. Этиология, патогнез. Классификация. Сухой перикардит. Клиника. Диагностика. Лечение.
7. Врожденные пороки сердца. Коарктация аорты. Клиническая картина. Диагностика. Показания к хирургическому лечению. Диспансерное наблюдение.
8. Гипертонические кризы. Классификация. Клиника. Лечение.
9. Миокардиты. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Осложнения. Лечение. Прогноз.
10. Синдром слабости синусового узла. Этиология. Диагностика. Тактика лечения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики

8.1 Литература:

Основная литература

1. Якушина С.С., Актуальные вопросы кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Якушина С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9 - Режим доступа: <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970452189.html> по подписке
2. Делягин, В. М. Артериальная гипертензия у детей и подростков / Делягин В. М. , Румянцев А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5925-6. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970459256.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Улумбекова, Г. Э. Спортивная медицина у детей и подростков : руководство для врачей / под ред. Т. Г. Авдеевой, Л. В. Виноградовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5220-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970452202.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970448380.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Крючко, Д. С. Открытый артериальный проток у недоношенных : учебное пособие / Крючко Д. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 48 с. - ISBN 978-5-9704-5242-4. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970452424.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке
6. Никитюк, Д. Б. Анатомия человека : атлас для педиатров : учеб. пособие / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-4262-3. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970442623.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Кошечкин, В. А. Практическая липидология с методами медицинской генетики / Кошечкин В. А. , Малышев П. П. , Рожкова Т. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5059-8. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970450598.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Полинская, Т. А. Больничный лист в вопросах и ответах / Шишов М. А. , Полинская Т. А. , Шлык С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5219-6. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970452196.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / Маркина Н. Ю. , Кислякова М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") - ISBN 978-5-9704-4566-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970445662.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

10. Хан, М. А. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии / Хан М. А. , Разумов А. Н. , Корчажкина Н. Б. , Погонченкова И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-4586-0. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970445860.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке
11. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва : Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785423502614.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
12. Каган, И. И. Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций / Каган И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4805-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970448052.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
13. Кучма, В. Р. Морфофункциональное развитие современных школьников / В. Р. Кучма - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4408-5. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970444085.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
14. Кильдиярова, Р. Р. Клинические нормы. Педиатрия / Р. Р. Кильдиярова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4260-9. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970442609.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
15. Шайтор, В. М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4818-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970448182.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
16. Кильдиярова, Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Кильдиярова Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4385-9. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970443859.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
17. Сергеев, Ю. С. Клинический диагноз в педиатрии (формулировка, классификации) / Ю. С. Сергеев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4121-3. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970441213.html> (дата обращения: 21.11.2021). - Режим доступа : по подписке.
18. Сухарева Г. Э. Диагностика различных вариантов кардиомиопатий у детей. Новый взгляд на старую проблему : учебно-методическое пособие / Г. Э. Сухарева. - СПб. : СпецЛит, 2017. - 96 с. - ISBN 9785299008975. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/diagnostika-razlichnyh-variantov-kardiomiopatii-u-detej-novyy-vzglyad-na-staruyu-problemu-6556458/> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
19. Воробьев А. С. Амбулаторная эхокардиография у детей : руководство для врачей / А. С. Воробьев. - СПб : СпецЛит, 2010. - 543 с. - ISBN 9785299004014. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/ambulatornaya-ehokardiografiya-u-detej-2814648/> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

1. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970460924.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970458938.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
3. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970458518.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревшвили А. Ш. , Неминуший Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970456293.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
5. Моисеев, В. С. Кардиомиопатии и миокардиты / Моисеев В. С. , Киякбаев Г. К. , Лазарев П. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5429-9. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970454299.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970454879.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
7. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970448380.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
8. Благова, О. В. Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению / Благова О. В. , Недоступ А. В. , Коган Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 884 с. - ISBN 978-5-9704-4743-7. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970447437.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Авдеев, С. Н. Легочная гипертензия / под ред. Авдеева С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970450000.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
10. Маммаев, С. Н. Аритмии сердца. Тахикардии и брадикардии / Маммаев С. Н. , Заглиев С. Г. , Заглиева С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5080-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970450802.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
11. Владзимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-

- 9704-4195-4. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970441954.html> (дата обращения: 21.05.2021). - Режим доступа : по подписке.
12. Рудой, А. С. Генетические аортопатии и структурные аномалии сердца / А. С. Рудой, А. А. Бова, Т. А. Нехайчик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4063-6. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970440636.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 13. Салухов, В. В. Практическая аритмология в таблицах / под ред. В. В. Салухова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4035-3. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970440353.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 14. Джонас, Р. А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борисова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4087-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970440872.html> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 15. Отто К. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / К. Отто, В. А. Сандриков. - 5-е изд.. - М. : Логосфера, 2019. - 1320 с. - ISBN 9785986570648. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/klinicheskaya-ehokardiografiya-6953364/> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 16. Абдрахманова А. И. Проллапс митрального клапана / А. И. Абдрахманова, Н. А. Цибульский, И. В. Абдульянов. - Казань : КГМА, 2014. - 45 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/prolaps-mitralnogo-klapana-10515550/> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
 17. Диагностика пороков аортального клапана / Т. М. Рипп, Н. В. Реброва, И. В. Долгалёв, П. Е. Месько. - Томск : Издательство СибГМУ, 2020. - 70 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2058/ru/book/diagnostika-porokov-aortalnogo-klapana-10236276/> (дата обращения: 21.04.2021). - Режим доступа : по подписке.

8.2 Клинические рекомендации

1. Миокардиты [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Национальное общества по изучению сердечной недостаточности и заболеваний миокарда» - М., 2020. – 75 с. – Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/153_1
2. Атрезия легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России» - М., 2020. – 75 с. – Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/153_1
3. Открытый артериальный проток [Электронный ресурс] : Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России/М., 2018. - 25 с. Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/43_1
4. Гипертрофическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общество специалистов по сердечной недостаточности. Общество специалистов по неотложной кардиологии» - М., 2020 - 94 с. - Режим доступа :: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/283_1
5. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии

и электростимуляции.» - М., 2020 - 108 с. - Режим доступа :

https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569_1

6. Хроническая сердечная недостаточность [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество» - М., 2020 - 165 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/156_1
7. Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия недостаточность [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество» - М., 2020 – 99 с. - Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/159_1
8. Дефект межпредсердной перегородки [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / «Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России» - М., 2018. – 24 с. – Режим доступа : https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/46_1

8.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам». Адрес для работы:

<http://ezproxy.ssmu.ru:2048/> для зарегистрированных пользователей

- EastView Information Services (ИБИС.Подписка на периодические издания)
- eLIBRARY.RU
- ЭБС "Консультант студента"
- Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
- Анонс научно-медицинских конференций ("Консультант врача")
- ЭБС "Book-Up"
- ЭБС "Лань"
- ЭБС "BOOK.ru"
- ЭБС "Юрайт"(старая платформа)
- ЭБС "Юрайт"(новая платформа)
- Медицинское информационное агентство (МИА)
- Национальная Электронная библиотека нэб.рф
- Polpred.com
- Зарубежные базы данных:
- American Heart Association Journals (access until 14.01.2020)
- ScieceDirect
- ClinicalKey
- MEDLINE Complete EBSCO Publishing
- Nature Publishing
- Science
- Scopus
- SpringerLink
- zbMATH (математика)
- Wiley Online Library
- Web of Science

Открытые базы данных:

- Российская Государственная Библиотека (РГБ) режим доступа: <https://www.rsl.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) режим доступа: <http://www.femb.ru/feml/>
- Библиотека НИИ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена режим доступа: <http://library.miiito.org/autrights.html>

- PsyJournals.ru – российская база научных и научно-практических периодических изданий по широкому спектру актуальных проблем психологической науки, практики и образования. режим доступа: <https://psyjournals.ru/>
- Consilium-Medicum — журнальная коллекция издательского холдинга «Медиа Медика» режим доступа: <http://con-med.ru/>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) режим доступа: <http://нэб.рф>
- Интернет-версия СПС «Консультант Плюс» режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- ФИПС (Федеральный институт промышленной собственности) — база патентов РФ режим доступа: <https://www1.fips.ru/>
- PubMed — версия крупнейшей библиографической базы Medline <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- PubMed Central — открытая полнотекстовая база Национальной Американской Медицинской Библиотеки <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
- Directory of Open Access Journals (DOAJ) — открытая библиографическая база периодики по различным дисциплинам. <https://doaj.org/>
- Сайт Всемирной организации здравоохранения <http://www.who.int/ru>
- Кокрейновское (Кокрановское) сотрудничество <https://www.cochrane.org/>
- Академия Google (Google Scholar) — приложение от компании Google, осуществляющее поиск рецензированных научных статей, обзоров, монографий и учебников <https://scholar.google.ru/>
- Espacenet — сервер Евразийского патентного ведомства <https://ea.espacenet.com/>
- United States Patent and Trademark Office — база патентов США <http://patft.uspto.gov/>

8.4. Нормативные правовые документы

1. Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N 1152 "Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности"
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению"
3. Приказ Минздрава России от 20.06.2013 N 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи"
4. Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи"
5. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 918н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями"
6. Приказ Минздрава России от 09.11.2012 N 708н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни)"
7. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1446н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при легочной артериальной гипертензии"
8. Приказ Минздрава России от 09.11.2012 N 711н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при наджелудочковой тахикардии"
9. Приказ Минздрава России от 09.11.2012 N 787н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при желудочковой тахикардии"
10. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 N 457н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при остром трансмуральном инфаркте миокарда"
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 июля 2015 г. № 404ан "Об

утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при остром инфаркте миокарда (с подъемом сегмента ST электрокардиограммы)".

12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. N 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи"

13. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 N 334н "Об утверждении Положения об аккредитации специалистов"

14. Приказ Минздрава России от 03.09.2013 N 620н "Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования"

9. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики

Организация практической подготовки ординаторов осуществляется на собственной клинической базе Томского НИМЦ. Материально-техническая база практики соответствует действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам и обеспечивает подготовку обучающихся по всем видам деятельности, предусмотренным ФГОС.

Раздел «Обучающий симуляционный курс» проводится в аккредитационно-симуляционном центре СибГМУ на основании договора.

Программное обеспечение

Лицензии на программное обеспечение:

ABBY FineReader 11 : AF113U1V25102;

Statistica 10 : AXA201F221404FACN25-J (concurrent network version);

Microsoft Office 10: № 49471272 ;

Windows Pro 7 : № 49480282;

Dr.Web (корп. клиент-серверная) : №143565634 ;

Adobe Acrobat Reader :

(https://www.images2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/ru/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf);

Moodle : GNU Public License (<https://docs.moodle.org/dev/License>);

7-zip: GNU LGPL (<https://www.7-zip.org/license.txt>);

BigBlueButton: GNU LGPL (<https://bigbluebutton.org/open-source-project/open-source-license/>) <https://directory.fsf.org/wiki/BigBlueButton#tab=Details>