

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 13:54:24
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРЕД- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.13 ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией» входит в программу ординатуры «Детская кардиология» по направлению 31.08.13 «Детская кардиология» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра детской кардиологии с курсами сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии врожденных пороков сердца и перинатальной ультразвуковой диагно. Дисциплина состоит из 6 разделов и 6 тем и направлена на изучение основных методов оценки морфологии и функции сердечно-сосудистой системы у детей, на обучение диагностике и лечению сердечной недостаточности, артериальной гипоксемии, легочной гипертензии, нарушений ритма до и после кардиохирургических операций у детей, на обучение диагностике и лечению основных послеоперационных осложнений кардиохирургических вмешательств при врожденных пороках сердца у детей.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний и умений необходимых для диагностика и оказания медицинской помощи детям с сердечно-сосудистой патологией, включая детей с врожденными пороками сердца, до и после кардиохирургических операций.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
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	
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и	

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	проблем, связанных со здоровьем	

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Детская кардиология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Клиническая практика (Интервенционная кардиология); Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Сердечная недостаточность); Клиническая практика (Артериальная гипертония); Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости); Обучающий симуляционный курс (ЦСО);	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Сердечная недостаточность); Клиническая практика (Артериальная гипертония); Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости); Клиническая практика (Интервенционная кардиология); Детская кардиология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Инфекционно-воспалительные заболевания сердца и сосудов**;</p> <p>Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца);</p>	
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками</p>	<p>Детская кардиология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Современные аспекты клинической иммунологии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**;</p> <p>Обучающий симуляционный курс (ЦСО);</p> <p>Обучающий симуляционный курс;</p> <p>Клиническая практика (Функциональная диагностика);</p> <p>Клиническая практика (Сердечная недостаточность);</p> <p>Клиническая практика (Артериальная гипертония);</p> <p>Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости);</p> <p>Клиническая практика (Интервенционная кардиология);</p> <p>Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца);</p>	
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	<p>Обучающий симуляционный курс (ЦСО);</p> <p>Обучающий симуляционный курс;</p> <p>Клиническая практика (Функциональная диагностика);</p> <p>Клиническая практика (Сердечная недостаточность);</p> <p>Клиническая практика (Артериальная гипертония);</p> <p>Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости);</p> <p>Клиническая практика (Интервенционная кардиология);</p> <p>Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца);</p> <p>Детская кардиология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Функциональная диагностика в детской кардиологии**;</p> <p>Современные аспекты</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		клинической иммунологии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**; Инфекционно-воспалительные заболевания сердца и сосудов**;	
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Сердечная недостаточность); Клиническая практика (Артериальная гипертония); Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости); Клиническая практика (Интервенционная кардиология); Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца); Детская кардиология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Современные аспекты клинической иммунологии при заболеваниях 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	Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Сердечная недостаточность); Клиническая практика (Артериальная гипертония); Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости); Клиническая практика (Интервенционная кардиология); Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца); Детская кардиология; Педагогика; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации**; Русский язык как иностранный в	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		сфере профессиональной коммуникации**;	
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	<p>Детская кардиология; Патология; Спортивная кардиология; Реабилитация первичная и вторичная, профилактика и медико-социальная экспертиза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; Функциональная диагностика в детской кардиологии**; Современные аспекты клинической иммунологии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**; Инфекционно-воспалительные заболевания сердца и сосудов**; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Функциональная диагностика); Клиническая практика (Сердечная недостаточность); Клиническая практика (Артериальная гипертония); Клиническая практика (Нарушение ритма и проводимости); Клиническая практика (Интервенционная кардиология); Клиническая практика (Врожденные пороки сердца. Опухоли сердца);</p>	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
Контактная работа, ак.ч	54		54
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	54		54
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	45		45
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Организация помощи детям и подросткам с врожденными пороками сердца до и после кардиохирургического лечения	1.1	Организация помощи детям и подросткам с врожденными пороками сердца до и после кардиохирургического лечения	Организация кардиологической службы. Основы законодательства РФ в области здравоохранения. Права и обязанности врача и больного, основные законодательные документы РФ в области здравоохранения; нормативные документы по детской кардиологии, основы этики и деонтологии. Место врожденных пороков сердца (ВПС) в структуре сердечно-сосудистой патологии. Показатели распространенности, врожденных пороков сердца (ВПС) и смертности от них детей в РФ. Организация работы детского кардиолога в поликлинике, стандарты и порядки наблюдения за детьми с ВПС. Оказание специализированной кардиологической помощи детям с ВПС до и после кардиохирургического лечения в соответствии с профессионально-квалификационными требованиями. Организация амбулаторной и стационарной помощи детям с ВПС. Осуществление профилактической работы, направленной на выявление врожденных пороков сердца и факторов риска. Осуществление диспансерного наблюдения, динамическое наблюдение за состоянием здоровья пациентов с ВПС. Организация работы детского кардиологического отделения. Требования к помещениям и оснащению детского кардиологического отделения.	СЗ
Раздел 2	Методы диагностики врожденных пороков сердца	2.1	Методы диагностики врожденных пороков сердца	Клинические и лабораторные исследования ребенка с ВПС. Особенности сбора анамнеза. Детализация жалоб, активное выявление жалоб, характерных для бледных и цианотических врожденных пороков сердца, синдрома сердечной недостаточности, нарушений ритма и проводимости. Выявление предрасполагающих факторов. Наследственность. Анамнез заболевания. Последовательность развития симптомов заболевания. Клинический осмотр ребенка с врожденным пороком сердца. Оценка общего состояния. Цвет кожных покровов, наличие отеков, деформация грудной клетки. Пальпация, перкуссия, аускультация сердца и сосудов. Оценка сердечных тонов. Дифференциальный диагноз сердечных шумов. Клинические, биохимические, иммунологические лабораторные исследования крови и мочи. Бактериологические исследования. Электрокардиография: Теоретические основы электрокардиографии. Методика регистрации ЭКГ. ЭКГ в норме у новорожденных, детей раннего возраста, детей дошкольного и школьного возраста, подростков. ЭКГ при различных врожденных пороках сердца: Холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ) и Суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Теоретические основы и методика проведения ХМ ЭКГ и СМАД. Показания, противопоказания, оценка полученных результатов. Стресс-тесты, диагностические возможности; показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб у детей с ВПС, методика проведения и оценка результатов (велоэргометрия, тредмил-тест и другие). Ультразвуковые исследования сердца и сосудов Физиологические основы метода, аппаратура. Методика визуальной оценки ЭХО-КГ. Методика регистрации ЭХО-КГ; одномерное (М-ЭХО). двумерное (М-ЭХО). Допплеровское ЭХО-КГ исследование. Электрофизиологическое исследование, чреспищеводная электрокардиостимуляция; основы метода, показания, методы визуализации. Методы лучевой диагностики (сцинтиграфия и др.) Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов.	СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				Рентгенография. Ангиография. Компьютерная томография. Радиологические методы диагностики. Ядерно- магнитно-резонансное исследование сердца и сосудов. Методы диагностики наследственных болезней. Генеологический метод. Цитогенетический метод.	
Раздел 3	Генетические и иммунологические основы сердечно- сосудистых заболеваний	3.1	Генетические и иммунологические основы сердечно- сосудистых заболеваний	Молекулярные основы наследственности. Цитологические основы наследственности; структура и функции хромосом, нормальный кариотип человека. Генетические основы наследственных заболеваний сердечно- сосудистой системы. Врожденные и наследственные заболевания сердечно- сосудистой системы. Пренатальная диагностика ВПС, медико-генетическое консультирование наследственных болезней сердечно-сосудистой системы. Диагностики синдромальных форм ВПС.	СЗ
Раздел 4	Виды и варианты врожденных пороков сердца	4.1	Виды и варианты врожденных пороков сердца	Частота, структура, классификация врожденных пороков сердца (ВПС). Основные синдромы, которыми проявляются ВПС и их терапия. Сердечная недостаточность. Артериальная гипоксемия. Нарушение ритма. Дуктус- зависимые состояния. Алгоритмы и методы диагностики ВПС: пренатальная диагностика, постнатальная диагностика. Сочетание ВПС с наследственной патологией. Варианты ВПС. Открытый артериальный проток. Пороки развития межпредсердной перегородки и аномалии легочных вен. Дефект межпредсердной перегородки. Аномальный дренаж легочных вен. Дефект межжелудочковой перегородки. Открытый атриовентрикулярный канал. Пороки развития легочной артерии. Изолированный стеноз легочной артерии. Периферические стенозы легочных артерий. Атрезия легочной артерии в сочетании с ДМЖП. Атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой. Тетрада Фалло. Отхождение аорты и легочного ствола от правого желудочка. Корригированная транспозиция магистральных артерий. Общий артериальный ствол. Транспозиция магистральных артерий. Пороки развития аорты. Аортальный стеноз. Коарктация аорты. Аневризма синуса Вальсальвы. Аорто- желудочковый туннель. Аномалия Эбштейна. Единственный желудочек и атрезия трикуспидального клапана. Синдром гипоплазии левого сердца. Приобретенные пороки сердца. Митральный порок: номенклатура и классификация; недостаточность митрального клапана; митральный стеноз; сочетание митральной недостаточности и митрального стеноза. Пороки аортального клапана: недостаточность аортального клапана; аортальный стеноз. Порок трехстворчатого клапана. Принципы лечения. Кардиохирургия врожденных пороков сердца. Общие принципы хирургического вмешательства ВПС. Паллиативные операции; направленные на уменьшение нагрузки на сердце; направленные на уменьшение гипоксемии. Гемодинамическая коррекция пороков. Радикальные операции. Использование аппарата искусственного кровообращения, принципы защиты миокарда. Использование аутоканей, гетерогенных и искусственных материалов при коррекции ВПС, последствия для организма. Особенности наблюдения за больными, оперированными по поводу врожденных пороков сердца. Нарушения ритма и проводимости до и после операций на сердце. Ятрогенные нарушения атриовентрикулярной проводимости (неполные АВ блокады, полная АВ блокада). Нарушение ритма сложного генеза. Интервенционные методы обследования и лечения (ЭФИ, катетеризация камер сердца, имплантация антиаритмических устройств, имплантация системы длительного мониторинга сердечного ритма. Вторичные (симптоматические) гипертензии при коарктации и	СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				стеноз аорты.. Диспансерное наблюдение, профилактика. Болезни коронарных артерий. Врожденные аномалии коронарных сосудов. Опухоли сердца: классификация, клиника.	
Раздел 5	Принципы лечения детей с ВПС.	5.1	Принципы лечения детей с ВПС.	Принципы назначения режима и диеты пациентам с ВПС различного возраста до и после кардиохирургического лечения. Белково- энергетическая недостаточность при ВПС. Нутритивная поддержка в стационаре. Лечение сердечной недостаточности, артериальной гипоксемии, легочной и системной гипертензии. Ингибиторы АПФ. Сердечные гликозиды: механизмы действия, особенности препаратов, способы антиаритмические препараты: классификация, механизм действия, показания и противопоказания к назначению, схемы назначения, побочные действия. Хирургическая коррекция пороков сердца. Радикальные, паллиативные, гемодинамические, этапные кардиохирургические вмешательства, осложнения операций. Операции Норвуда, Фонтена, Глена, Раstellи. Предуры Мюллера, Рашкинда. Трансплантация сердца. Интервенционные эндоваскулярные методы лечения (дилатации стенозов, закрытие септальных дефектов спиральями и оклюдерами, имплантация антиаритмических устройств, радиочастотная абляция, криоабляция).	СЗ
Раздел 6	Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и реабилитация.	6.1	Профилактика кардиологических заболеваний. Диспансеризация и реабилитация.	Первичная профилактика. Генетическое консультирование Профилактика инфекций беременных. Формирование здорового образа жизни. Оценка «качества жизни» после коррекции ВПС. Международная классификация функционирования (МКФ). Роль междисциплинарной команды в реабилитации детей с ВПС. Оценка реабилитационного потенциала. Вопросы оценки физической работоспособности и допуска к спортивным занятиям после кардиохирургической коррекции ВПС. Закаливание и физкультура. Своевременное выявление и лечение острых инфекционных заболеваний. Вторичная профилактика. Этапный принцип профилактики. Диспансеризация детей с ВПС. Совместная работа детского кардиолога и кардиохирурга, участкового врача и других специалистов.	СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. PARK PEDIATRIK CARDIOLOGY for Practioners sixth Edition. ELSEVIER SAUNDERS.2014-.676
2. Детская кардиохирургия. Руководство для врачей под редакцией Л.А. Бокерия, К.В. Шаталова. НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, 2016 864 с
3. Эндovasкулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей под редакцией Л. А. Бокерия, Б. Г. Алекаяна, В. П. Подзолкова М.: Издательство НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 1999 - 280 с., иллюстр.
4. А.С. Шарыкин Врожденные пороки сердца, второе издание. Руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов. Издательство БИНОМ, Москва 2009 384 с
5. ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ под редакцией Дж. Хоффмана. ПРАКТИКА, МОСКВА , 2006.- 543 с
6. Сердце и спорт у детей и подростков, проблемы взаимодействия. под редакцией Е.А.Дегтяревой. Москва, 2011, 268 с

Дополнительная литература:

1. Херман Гутхайль, Ангелика Линдингер. ЭКГ детей и подростков. Перевод с немецкого под редакцией профессора М.А.Школьниковой. Москва. «ГЕОТАР-Медиа», 2012 256 с
2. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии под редакцией М.А. Школьниковой , Е.И. Алексеевой Москва. 503 с
3. Л.М. Макаров. Холтеровское мониторирование ЭКГ, 2017, 4 издание. «Медпрактика-М», 504 с

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>
2. Базы данных и поисковые системы
 - Sage <https://journals.sagepub.com/>
 - Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научно-метрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Пред- и послеоперационное лечение детей с сердечно-сосудистой патологией».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой

Должность

Дегтярева Е.А.

Фамилия И.О

Дегтярева Е.А.

Фамилия И.О

Дегтярева Е.А.

Фамилия И.О