

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 24.08.2023 07:16:37
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 3.6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Т.В. Бородулина

26 мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.01 Анестезиология и интенсивная терапия в детской хирургии

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.13. Детская хирургия*

Квалификация: *Врач - детский хирург*

г. Екатеринбург,
2023

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в детской хирургии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.16 Детская хирургия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1058 (зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 №34438) и с учетом требований профессионального стандарта "Врач - детский хирург", утвержденного приказом Минтруда России от 14.03.2018 N134н (зарегистрирован в Минюсте России 05.04.2018 N 50631).

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Куликов Александр Вениаминович	Профессор кафедры акушерства и гинекологии, трансфузиологии	д.м.н.	профессор
2	Давыдова Надежда Степановна	профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	д.м.н.	профессор
3	Цап Наталья Александровна	зав. кафедрой детской хирургии	д.м.н.	профессор
4	Романова Лада Леонидовна	врач- анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации МАУ ДГКБ№9	к.м.н	ассистент
5	Мухаметшин Рустам Фаридович	Заведующий отделением анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных и недоношенных детей ОДКБ	к.м.н.	-

Рабочая программа дисциплины рецензирована заведующим отделением анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии МАУ Детская городская клиническая больница №9 Калининым М.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры акушерства и гинекологии трансфузиологии (протокол № 6 от 20.04.2023 г.),
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Повысить уровень теоретических знаний и практических навыков ординаторов в наиболее важных разделах педиатрической анестезиологии и интенсивной терапии в плановой и неотложной детской хирургии, направлять развитие личности в соответствии с принципами гуманизма, характеризующих высокий морально-этический облик врача-детского хирурга, а также выработать навыки, необходимые для успешного выполнения основных видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, в частности, к профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Анестезиология и интенсивная терапия в детской хирургии» относится к одной из основных дисциплин вариативной части ординатуры по специальности 31.08.16 Детская хирургия – Б1.В.01, изучается во 2 семестре и основывается на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования. Помимо системных знаний по детской хирургии, освоение специальности требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплинам «Поликлиническая и неотложная педиатрия», «Госпитальная педиатрия», «Интенсивная терапия» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программам специалитета 31.05.02 Педиатрия или 31.05.01 Лечебное дело.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в детской хирургии» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

в диагностической деятельности:

- 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);

в лечебной деятельности:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции:

Оказание медицинской помощи детям по профилю «детская хирургия» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара:

В/01.8 – Проведение медицинского обследования детей в целях выявления хирургических заболеваний, установление диагноза;

В/02.8 – Назначение лечения детям с хирургическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности;

В/03.8 – Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

В/04.8 – Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать

- анатомо-физиологические особенности ЦНС, кровообращения и дыхания у детей;
- варианты выбора методов обезболивания при различных хирургических вмешательствах;

- особенности анестезии и интенсивной терапии у новорожденных с врожденными пороками развития;
- особенности регионарных методов обезболивания у детей;
- особенности дифференциальной диагностики шокового синдрома в детской хирургии
- принципы проведения интенсивной терапии при геморрагическом шоке у детей;
- принципы проведения интенсивной терапии при септическом шоке у детей;
- принципы проведения интенсивной терапии при ожоговом шоке у детей;
- принципы проведения интенсивной терапии при гиповолемическом шоке;
- основные принципы современной интенсивной терапии острой церебральной недостаточности у детей (ЧМТ, геморрагический инсульт, отек головного мозга);
- основы инфузионно-трансфузионной терапии в периоперационном периоде у детей;
- принципы предоперационной подготовки у детей различных возрастных групп;
- особенности парентерального и энтерального питания в послеоперационном периоде.

Уметь:

- оценить риск операционно-анестезиологического риска у детей;
- оценить факторы и степень риска аспирационного синдрома
- провести профилактику аспирационного синдрома;
- оценить тяжесть исходного состояния ребенка и провести предоперационную подготовку с учетом предполагаемого вида анестезии и операции;
- проводить мониторинг в операционной и палате реанимации;
- провести лечение анафилактического шока;
- обеспечить венозный доступ;
- провести инфузионно-трансфузионную терапию, распознавать и лечить ее осложнения;
- осуществить правильный выбор нутритивной поддержки.

Владеть:

- практическими навыками сердечно-легочной реанимации;
- методиками венозного доступа;
- основами мониторинга гемодинамики, дыхания, газового состава крови и КОС
- основами расчета объема инфузионно-трансфузионной терапии у детей

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы	Семестры (указание часов по семестрам)			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	1/36	-	36	-	-
в том числе:					
Лекции	-	-	-	-	-
Практические занятия	1/36	-	36	-	-
Самостоятельная работа (всего)	1/36	-	36	-	-
в том числе:					
Реферат	18	-	18	-	-
Другие виды самостоятельной работы	18	-	18	-	-
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет	-	зачет	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	72	-	72	-
	зет	2	-	2	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ 1. Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания у детей в периоперационном периоде УК-1; ПК-5, ПК-6	Основы инфузионной терапии у детей. Показания к инфузионной терапии. Основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии в интра- и послеоперационном периоде. Классификация инфузионных сред. Преимущества и недостатки коллоидов (декстранов, желатинов, гидроксэтилированных крахмалов) и кристаллоидов (физиологического раствора, стерофундина, раствора Рингера). Основы трансфузионной терапии. Препараты крови: (плазма, эритроцитарная масса): показания, противопоказания, осложнения. Парентеральное питание: показания, методика проведения.
ДЕ 2. Подготовка ребенка к операции и анестезии при плановых и неотложных операциях. Современные виды и методы анестезии у детей УК-1; ПК-5, ПК-6	Подготовка ребенка к операции. Критерии оценки исходного состояния. Значение сопутствующей патологии. Риск анестезии и операции. Премедикация: основные задачи, методы, оценка эффективности. Лекарственные средства для премедикации. Понятие об анестезиологической защите. Современные подходы к анестезиологическому обеспечению хирургических операций. Виды и методы обезболивания.
ДЕ 3. Анестезия и интенсивная терапия в неотложной хирургии детского возраста УК-1; ПК-5, ПК-6	Особенности анестезии при экстренных оперативных вмешательствах у детей. Особенности анестезиологического обеспечения в различных областях хирургии. Анестезия и интенсивная терапия у детей с перитонитом, кишечной непроходимостью, черепно-мозговой травме. Интраоперационный мониторинг. Возможные осложнения анестезии и пути их профилактики.
ДЕ 4. Анестезия и интенсивная терапия у новорожденных с хирургической патологией УК-1; ПК-5, ПК-6	Особенности предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной терапии новорожденных с пороками развития: врожденная диафрагмальная грыжа, атрезия пищевода, высокая и низкая кишечная непроходимость, некротизирующий энтероколит. Стандарты мониторинга. Возможные осложнения и пути их профилактики.
ДЕ 5. Ведение послеоперационного периода и послеоперационное обезболивание у детей УК-1; ПК-5, ПК-6	Стандарт мониторинга гемодинамики, дыхания, нарушений электролитного баланса и КОС. Шкальная оценка боли у детей. Респираторная поддержка в послеоперационном периоде. Методы послеоперационного обезболивания у детей: наркотические и ненаркотические анальгетики. Место регионарной анестезии.
ДЕ 6. Шок у детей: этиология, патогенез, классификация, диагностика и интенсивная терапия УК-1; ПК-5, ПК-6	Шоковые состояния (этиология, патогенез, диагностика, основные принципы интенсивной терапии). Классификация шока: кардиогенный, гиповолемический, дистрибутивный (распределительный), обструктивный. Ожоговый шок: классификация, интенсивная терапия. Анафилактический шок в неотложной хирургии: этиология, основы диагностики и лечения.

Тематический план практических занятий:

1. Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания у детей в периоперационном периоде

2. Подготовка ребенка к операции и анестезии при плановых и неотложных операциях
Современные виды и методы анестезии у детей
3. Анестезия и интенсивная 4.терапия в неотложной хирургии детского возраста.
4. Анестезия и интенсивная терапия у новорожденных с хирургической патологией
5. Ведение послеоперационного периода и послеоперационное обезболивание у детей
6. Шок у детей: этиология, патогенез, классификация, диагностика и интенсивная терапия

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций УК-1, ПК-5, ПК-6		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1	Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания у детей в периоперационном периоде	Основы инфузионной терапии у детей. Показания к инфузионной терапии. Основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии в интра- и послеоперационном периоде. Классификация инфузионных сред. Преимущества и недостатки коллоидов (декстранов, желатинов, гидроксэтилированных крахмалов) и кристаллоидов (физиологического раствора, стерофундина, раствора Рингера). Основы трансфузионной терапии. Препараты крови: (плазма, эритроцитарная масса): показания, противопоказания, осложнения. Парентеральное питание: показания, методика проведения.	Разрабатывать план инфузионно-трансфузионной терапии в периоперационном периоде. Назначать инфузионные среды, компоненты крови и парентеральное питание в соответствии с действующими порядками оказания помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения). Оценивать эффективность и безопасность инфузионно-трансфузионной терапии в периоперационный период.	Методиками венозного доступа. Основами мониторинга гемодинамики, дыхания, газового состава крови и КОС. Основами расчета инфузионно-трансфузионной терапии у детей. Определением группы крови пациента, проведением проб на совместимость и выполнением внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови.
ДЕ 2	Подготовка ребенка к операции и анестезии при плановых и неотложных операциях. Современные виды и методы анестезии у детей	Критерии оценки исходного состояния детей разных возрастных групп. Значение сопутствующей патологии. Риск анестезии и операции. Премедикация: основные задачи, методы, оценка эффективности. Лекарственные средства для премедикации. Понятие об анестезиологической защите. Современные подходы к анестезиологическому обеспечению хирургических операций. Виды и	Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей), осмотр пациентов перед оперативным вмешательством. Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью. Обосновывать и планировать объем	Основами интраоперационного аппаратного мониторинга, динамическим наблюдением за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций.

		методы обезболивания.	лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у детей с хирургическими заболеваниями. Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции после премедикации.	
ДЕ 3	Анестезия и интенсивная терапия в неотложной хирургии детского возраста.	Особенности анестезии при экстренных оперативных вмешательствах у детей. Особенности анестезиологического обеспечения в различных областях хирургии. Анестезия и интенсивная терапия у детей с перитонитом, кишечной непроходимостью, черепно-мозговой травмой. Интраоперационный мониторинг. Возможные осложнения анестезии и пути их профилактики.	Оценивать операционно-анестезиологический риск и исходную тяжесть состояния в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом оперативного вмешательства и его неотложностью. Анализировать функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингирования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма у детей с перитонитом, кишечной непроходимостью, черепно-мозговой травмой. Выявлять осложнения анестезии и профилактировать их. Проводить	Методикой использования различных шкал для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода. Основами интенсивной терапии у детей с перитонитом, кишечной непроходимостью, черепно-мозговой травмой. Основами интраоперационного аппаратного мониторинга, динамическим наблюдением за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций. Профилактикой осложнений периоперационного периода. Навыками базовой сердечно-легочной реанимацией у детей.

			базовый комплекс сердечно-легочной реанимации у детей.	
ДЕ 4	Анестезия и интенсивная терапия у новорожденных с хирургической патологией	Особенности предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной терапии новорожденных с пороками развития: врожденная диафрагмальная грыжа, атрезия пищевода, высокая и низкая кишечная непроходимость, некротизирующий энтероколит. Стандарты мониторинга. Возможные осложнения и пути их профилактики.	Оценивать операционно-анестезиологический риск и исходную тяжесть состояния в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом оперативного вмешательства у новорожденных с пороками развития. Анализировать функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования в периоперационном периоде, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма у детей с пороками развития: врожденная диафрагмальная грыжа, атрезия пищевода, высокая и низкая кишечная непроходимость, некротизирующий энтероколит. Выявлять осложнения анестезии и интенсивной терапии и профилактировать их. Проводить базовый комплекс сердечно-легочной реанимации у новорожденных детей.	Методикой использования различных шкал для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода у новорожденных с пороками развития. Основами интенсивной терапии у детей с пороками развития: врожденная диафрагмальная грыжа, атрезия пищевода, высокая и низкая кишечная непроходимость, некротизирующий энтероколит. Основами интраоперационного аппаратного мониторинга, динамическим наблюдением за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций. Профилактикой осложнений периоперационного периода. Навыками базовой сердечно-легочной реанимацией у новорожденных детей.
ДЕ 5	Ведение послеоперационного периода и послеоперационное обезболивание у детей	Стандарт мониторинга гемодинамики, дыхания, нарушений электролитного баланса и КОС. Шкальная оценка боли у детей Респираторная поддержка в послеоперационном периоде.	Прогнозировать интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде. Составить план профилактики послеоперационного болевого синдрома. Оценить эффективность	Основами мониторинга гемодинамики, дыхания, газового состава крови и КОС. Интерпретацией шкалы боли у детей разных возрастных групп. Расчетом дозировки наркотических

		Методы послеоперационного обезболивания у детей: наркотические и ненаркотические анальгетики. Место регионарной анестезии.	обезболивания. Выявлять и профилактировать дыхательную недостаточность в послеоперационном периоде у детей.	и ненаркотических анальгетиков. Методиками аппликационной, инфильтрационной и проводниковой местной анестезии.
ДЕ 6	Шок у детей: этиология, патогенез, классификация, диагностика и интенсивная терапия	Шоковые состояния (этиология, патогенез, диагностика, основные принципы интенсивной терапии). Классификация шока: кардиогенный, гиповолемический, дистрибутивный (распределительный), обструктивный. Ожоговый шок: классификация, интенсивная терапия. Анафилактический шок в неотложной хирургии: этиология, основы диагностики и лечения.	Установить шоковое состояние, определить этиологию и оценить тяжесть состояния пациента на основании сбора анамнеза, осмотра пациента, 10 интерпретации и анализа результатов функциональных и лабораторных исследований. Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при шоковых состояниях у детей.	Основами мониторинга гемодинамики, дыхания, газового состава крови и КОС. Основами интенсивной терапии шоковых состояний (кардиогенного, гиповолемического, дистрибутивного (распределительного), обструктивного шока), а также особенностями интенсивной терапии ожогового и анафилактического шока.

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ п/п	Наименование дидактической единицы	Всего часов	Практ. Занятия	Самост. Работа
1.	Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания у детей в периоперационном периоде	12	6	6
2.	Подготовка ребенка к операции и анестезии при плановых и неотложных операциях Современные виды и методы анестезии у детей	12	6	6
3.	Анестезия и интенсивная терапия в неотложной хирургии детского возраста.	12	6	6
4.	Анестезия и интенсивная терапия у новорожденных с хирургической патологией	12	6	6
5.	Ведение послеоперационного периода и послеоперационное обезболивание у детей	12	6	6
6.	Шок у детей: этиология, патогенез, классификация, диагностика и интенсивная терапия	12	6	6
	Всего	72	36	36

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

- шкальная оценка послеоперационной боли у детей
- анализ интенсивной терапии у детей с ЧМТ за 3 года

6.2. Рефератов

- методы регионарной анестезии в послеоперационном периоде
- интенсивная терапия при атрезии пищевода
- рациональная антибактериальная терапия в интра- послеоперационном периоде

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.16 Детская хирургия. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на семинарских и практических занятиях, клинических обходах, клинических разборах, проводимых профессором (доцентом, ассистентом) в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия, в т.ч. семинары проводятся в интерактивной форме, ординаторы готовят презентации, рецензируют работы, доклады сокурсников, обмениваются мнением по

проблематике семинара, разбирают ситуационные задачи; проводятся под контролем высококвалифицированных специалистов в операционных, отделениях реанимации и интенсивной терапии, лабораториях, компьютерном классе и т.д. Обучающиеся проводят курацию больных в отделении анестезиологии и реанимации, работают в операционной, где приобретают практические навыки владения оборудованием и аппаратурой для клинического обследования и лечения детей, принимают участие в мастер-классах.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдаче зачетов профессору (зав. Кафедрой, доценту). В дневнике должны быть указаны прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы. Зав. Кафедрой (профессор, доцент, прикрепленный ассистент) подписывают дневник ежемесячно.

Сведения о приобретенных практических навыках и объеме выполненной лечебной работы регистрируются в дневнике ординатора, предоставляются руководителю ординатуры в ежемесячном режиме.

В процессе подготовки по дисциплине обучающимся предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, ЛПУ, научного общества молодых ученых УГМУ.

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента».)

7.2. Материально-техническое оснащение.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии.	1). Система для имитации витальных функций – 1шт. 2). Наборы для определения группы крови и резус принадлежности – 6 шт 3). Манекен-тренажер «Оживленная Анна» – 4 шт 4). Имитатор пациента ALS Baby – 1 шт 5). Желудочный зонд, муляж для промывания желудка через зонд – 1 шт 6). Модель бронхиального дерева с гортанью – 1 шт 7). Муляж, шприцы, иглы для венепункций и в/в вливаний – 2 шт 8). Имитатор для обучения катетеризации мочевого пузыря – 2 шт 9). Тренажер для проведения люмбальных пункций – 3 шт 10). Имитатор пациента Sim man – 1 шт Все учебные комнаты кафедры обеспечены персональными компьютерами и мультимедийными проекторами, а также магнитно-маркерными досками
МБУ ОДБ № 1, НИИ охраны материнства и детства	Структурные подразделения клинических баз: амбулаторные и стационарные педиатрические и специализированные отделения. Кабинеты лабораторной диагностики: клинической, биохимической, микробиологической, серологической. Кабинеты функциональной и лучевой диагностики: УЗИ-диагностики, радиоизотопной диагностики, КТ и МРТ-исследований, рентгенологический кабинет. Отделения анестезиологии и реанимации.
МАУ ДГКБ№9	Структурные подразделения клинических баз: амбулаторные и стационарные хирургические и соматические отделения. Кабинеты лабораторной диагностики: экспресс-лаборатории, биохимической, микробиологической, гемостазиологической. Кабинеты функциональной и лучевой диагностики: УЗИ-диагностики, эндоскопической диагностики, КТ и МРТ-исследований,

	рентгенологический кабинет. Отделение анестезиологии и реанимации. Операционный блок.
Аккредитационно-симуляционный центр	Муляжи для отработки навыков, манекены для отработки навыков СЛР и новорожденных, открытая реанимационная система «Аист».

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;

- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Цыбульский Э.К., Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбульский Э.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 160 с.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417416.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

8.1.3. Учебники

1. Цыбульский Э.К. Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь /Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с.
2. Степаненко С.М. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей. / М.; ГЭОТАР-Медиа, 2016, 240 с.
3. Александрович Ю.С., Гордеев В.И., Пшениснов К.В. Неотложная педиатрия – С-Петербург: СпецЛит, 2010, 568 с.
4. Анестезиология: национальное руководство / под ред.: А. А. Бунятяна, В. Н. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1104 с. : ил. - (Национальные руководства)
5. Курек В.В. Детская анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия : практическое руководство / Виктор Курек, Алексей Кулагин. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 992 с. : ил.
6. Детская анестезиология и реаниматология. Под ред. Академика РАМН В.А.Михельсона, проф. В.А.Гребенникова. – М.: Медицина, 2009. – 480с.
7. Неотложная помощь и интенсивная терапия в педиатрии / под ред. В.В. Лазарева. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 568 с.: ил.
8. Процедуры и техники в неотложной медицине / под ред. Р.Ирвина, Дж. Риппе, Ф.Кёрли, С.Херда; пер.с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 392 с.: ил. – (Неотложная медицина).

8.1.4. Учебные пособия

1. Педиатрия. Диагностика и неотложная помощь при нарушении водно-электролитного обмена: учебное пособие / М-во здравоохранения РФ, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный медицинский университет ; под ред. В. К. Жученко. - Екатеринбург :, 2014. - 87 с.

2. Педиатрия. Диагностика и неотложная помощь при нарушении кислотно-основного равновесия: учебное пособие. / М-во здравоохранения РФ, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный медицинский университет ; под ред. В. К. Жученко. - Екатеринбург :, 2014. - 26 с.

3. Педиатрия. Диагностика и неотложная помощь при нарушениях в системе кровообращения: учебное пособие. Кн. 2 / Министерство здравоохранения РФ, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет, ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный медицинский университет ; под ред. В. А. Романенко. - Екатеринбург, 2014. - 68 с.

4. Реанимация и интенсивная терапия: учебное пособие / В. Д. Руднов [и др.]. - Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2009. - 120 с.

5. . Клиническая физиология в интенсивной педиатрии: Учеб. пособие / под ред. А.Н.Шамова. - СПб: Элби-СПб, 2014. - 384 с.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

1. Внебольничная пневмония у детей. Клинические рекомендации / Под ред. С.А. Царьковой, Екатеринбург: УГМУ, 2015. – 79 с.

2. Круп у детей (острый обструктивный ларингит) МКБ-10 J 05.0: клинические рекомендации. – Москва: Оригинал-маркет, 2014. – 32 с.

3. Острая обструкция дыхательных путей. Клинические рекомендации / Под ред. С.А. Царьковой, Екатеринбург: УГМУ, 2015. – 129 с.

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Александрович Ю.С., Гордеев В.И., Пшениснов К.В. Интенсивная терапия инфекционных заболеваний у детей. – С.Петербург: Элби, 2010, 320 с.

2. Неотложные состояния у детей (неотложная помощь на догоспитальном этапе): Учебное пособие / под ред. Л.Ф. Казначеевой. – Новосибирск, 2012. – 80 с.

3. Алгоритм сердечно-легочной реанимации: учебное пособие для самостоятельной подготовки студентов / под ред. В.А. Руднова.- УГМА, Екатеринбург, 2011. - 58 с.

4. Парентеральное питание: Вопросы и ответы: Руководство для врачей. - СПб: Онли-Пресс, 2016. - 192 с., ил.

5. Ожоги у детей / Н.П. Шень. М.: Триада-Х. 2011. 148 с.

6. Интенсивная терапия при врожденной диафрагмальной грыже. /Пособие для практических врачей/ Степаненко С.М., Байбарина Е.М., Александрович Ю.С.- Москва, 2011, 51 с.

7. Парентеральное и энтеральное питание детей : практические рекомендации / Ю. В. Ерпулёва, А. И. Чубарова, О. Л. Чугунова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с.

8. Лекманов А.У., Миронов П.И., Руднов В.А., Кулабухов В.В. Современные дефиниции и принципы интенсивной терапии сепсиса у детей. Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2018;15(4):61-69. <https://doi.org/10.21292/2078-5658-2018-15-4-61-69>.

9. Аттестация по дисциплине Оценка теоретической подготовки ординатора проводится преподавателем на основании результатов тестирования, решения ситуационных задач, опроса. По окончании изучения дисциплины предусмотрен зачет, который проводится на последнем практическом занятии в виде тестового контроля.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО соответствующего направления подготовки/ специальности, наименование профессионального стандарта;
- Рабочая программа дисциплины (РПД) с рецензией, одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления.
- Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.