

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.09.2023 09:40:10
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

Приложение 3.8

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

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Т.В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Интенсивная терапия в педиатрии**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: 31.08.17 *Детская эндокринология*

Квалификация: *Врач-детский эндокринолог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Интенсивная терапия в педиатрии» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 107 от 02.02.2022 г., и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-детский эндокринолог», утвержденного приказом Минтруда России от 29.01.2019 г. № 49н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Куликов Александр Вениаминович	Доктор медицинских наук	Профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензент:

Брезгин Ф.Н., главный внештатный детский анестезиолог-реаниматолог Управления здравоохранения Администрации г. Екатеринбурга, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО «УГМУ» Минздрава России, к.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры госпитальной педиатрии (протокол № 9 от 28.04.2023 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 интенсивной терапии в неотложной педиатрии и детской эндокринологии, направлять развитие личности в соответствии с принципами гуманизма, характеризующих высокий морально-этический облик врача-детского эндокринолога, 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 «Интенсивная терапия в педиатрии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, изучается в 4 семестре и основывается на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования. Помимо системных знаний по детской эндокринологии, 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 «Интенсивная терапия в педиатрии» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности

3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
---	---	--

Медицинская деятельность	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей) ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапно-го прекращения кровообращения и/или дыхания ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации ОПК-10.5. Владеет навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах) ОПК-10.6. Знает методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний, основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии
--------------------------	---	--

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

А/01.8 Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Осмотр детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагно-

стических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации

- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. Проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.

A/02.8 Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности

- Разработка плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств
- Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний
- Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими по-

рядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

- Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать

- анатомо-физиологические особенности ЦНС, кровообращения и дыхания у детей в возрастном аспекте;
- методику сбора информации у детей и их законных представителей при критических состояниях;
- основные принципы диагностики и интенсивной терапии угрожающих состояний у детей на различных этапах оказания неотложной помощи;
- приоритетность угрожающих синдромов и симптомов у детей;
- особенности диагностики и физикального обследования детей при угрожающих состояниях;
- понятие острой дыхательной недостаточности и принципы неотложной помощи у детей;
- диагностику и неотложную помощь в коинике эндокринных болезней;
- особенности дифференциальной диагностики шоковых состояний у детей;
- принципы проведения интенсивной терапии при анафилактическом шоке;
- принципы проведения интенсивной терапии при инфекционно-токсическом шоке;
- принципы проведения интенсивной терапии при гиповолемическом шоке;
- принципы проведения интенсивной терапии при кардиогенном шоке;
- основные принципы инфузионной терапии в неотложной педиатрии;
- понятие острой церебральной недостаточности и принципы неотложной помощи у детей;
- методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы у детей: пульсоксиметрия, электрокардиография, холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, рентгенография легких, рентгенография сердца в трех проекциях;
- формулировку диагноза согласно МКБ, клиническим рекомендациям, стандартам и протоколам лечения;
- правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний;
- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «интернет»;

Уметь

- оценить тяжесть угрожающего состояния ребенка;
- провести ранжирование выявленных патологических синдромов;
- выделить ведущий патологический синдром;
- провести посиндромную терапию на различных этапах оказания помощи;

- провести инфузионную терапию, распознать и лечить ее осложнения;
- выполнять такие манипуляции, как дефибрилляция, катетеризация кубитальной и других периферических вен;
- оказывать медицинскую помощь детям в неотложной форме при состояниях, вызванных заболеваниями эндокринной системы, таких как: диабетическая кома, гипогликемическая кома, тиреотоксический криз, микседематозная кома, гиперпаратиреоидный криз, гипокальциемический криз;
- проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы;
- определять признаки нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функции эндокринной системы;
- проводить дифференциальную диагностику обструкции верхних и нижних дыхательных путей у детей;
- осуществлять небулайзерную ингаляционную терапию при острой обструкции дыхательных путей у детей.

Владеть

- этическими и деонтологическими методами общения с пациентом, его родителями, коллегами;
- навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- алгоритмом постановки предварительного и клинического диагноза в соответствии с МКБ;
- интерпретацией общеклинических, биохимических, микробиологических методов исследования;
- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- практическими навыками сердечно-легочной реанимации;
- методиками венозного доступа;
- основами мониторинга гемодинамики и дыхания;
- методами ингаляционной терапии при острой обструкции дыхательных путей у детей;
- методами расчета объема инфузионной терапии в зависимости от возраста ребенка;
- обезболиванием у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.

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 диагностики и интенсивной терапии угрожающих состояний у детей на различных этапах оказания помощи УК-1; ОПК-10	Определение угрожающего состояния (УС). Синдромный подход в диагностике и неотложной помощи УС в педиатрии. Основные принципы диагностики и терапии УС. Клиническая фармакология препаратов, используемых в интенсивной терапии у детей (адреномиметиков, антиаритмиков, седативных препаратов, антипиретиков).
ДЕ 2. Острая дыхательная недостаточность у детей: этиология, патогенез, интенсивная терапия. УК-1; ОПК-10	Острая дыхательная недостаточность (ОДН): (определение, патогенез, классификация). Наиболее частые причины развития ОДН. Острая обструкция дыхательных путей. Основные причины и методы обеспечения проходимости дыхательных путей на догоспитальном этапе (интубация трахеи; установка ларингеальной маски, комбитюба, коникотомия). Инородные тела дыхательных путей: гортани, трахеи, бронхов (клиника, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе).
ДЕ 3. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, шоковые состояния у детей УК-1; ОПК-10	Острая сердечно-сосудистая недостаточность (ОСН): определение, этиология, патогенез, диагностика. Основные принципы интенсивной терапии. Отек легких. Нарушения ритма сердца: этиология, диагностика, интенсивная терапия. Шоковые состояния (этиология, патогенез, диагностика, основные принципы интенсивной терапии). Классификация шока: кардиогенный, гиповолемический, дистрибутивный (распределительный), обструктивный.
ДЕ 4. Острая церебральная недостаточность у детей: этиология, патогенез, неотложная помощь. УК-1; ОПК-10	Понятие острой церебральной недостаточности (ОЦН). Наиболее частые причины развития ОЦН. Клинические признаки ОЦН (нарушение сознания, отек головного мозга - ОГМ). Этиология и патогенез ОГМ. Базисная и симптоматическая терапия ОГМ. Коматозные состояния у детей: этиология, классификация, принципы интенсивной терапии. Шкала ком Глазго в оценке степени глубины комы.
ДЕ 5. Острые нарушения водно-солевого обмена и КОС, принципы инфузионно-трансфузионной терапии в неотложной педиатрии. УК-1; ОПК-10	Патофизиология нарушений водно-электролитного баланса (гипергидратация, дегидратация). Расстройства КОС (метаболический ацидоз, метаболический алкалоз, дыхательный ацидоз, дыхательный алкалоз). Методы коррекции нарушений водно-электролитного баланса и КОС. Основы инфузионной терапии у детей. Показания и основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии. Классификация инфузионных сред. Преимущества и недостатки коллоидов и кристаллоидов. Основы трансфузионной терапии. Препараты крови (плазма, эритроцитарная масса, тромбоцитарная масса): показания, противопоказания, осложнения.

ДЕ 6. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний у детей (утопление, поражение электрическим током, ОПН, лихорадка и гипертермические состояния). УК-1; ОПК-10	Виды утоплений, патофизиология утопления в пресной и морской воде. Клиника утопления. Первичные лечебные мероприятия при утоплении. Поражение электрическим током (патофизиология, клиника, неотложная помощь). Острая почечная недостаточность (ОПН): этиология, патогенез, диагностика, интенсивная помощь Гемолитико-уремический синдром: диагностика, лечение. Физиология и патофизиология терморегуляции. Особенности у детей. Основные причины и стадии развития лихорадки. Патофизиологические изменения при лихорадке. Лечение лихорадочных состояний. Особенности неотложной помощи при бледной и розовой лихорадки у детей. Гипертермические состояния: этиология, диагностика и интенсивная терапия. Тепловой удар (тепловая гипертермия).
---	--

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
		Знать (формулировка знания и указание ПК-, УК-)	Уметь (формулировка умения и указание ПК-, УК-)	Владеть (формулировка навыка и указание ПК-, УК-)
ДЕ 1	Основные принципы диагностики и интенсивной терапии угрожающих состояний у детей на различных этапах оказания помощи УК-1; ОПК-10	Определение угрожающего состояния (УС), основы синдромного подхода в диагностике и неотложной помощи УС в педиатрии; особенности диагностики и физикального обследования детей при УС; клиническую фармакологию препаратов, используемых в интенсивной терапии у детей (показания, противопоказания, побочные эффекты)	Выявить ведущий патологический синдром при УС у детей и подростков; провести физикальное обследование ребенка, находящегося в УС, рассчитать дозы лекарственных средств для болюсного и микроструйного в/в введения	Методикой физикального обследования больного ребенка; методиками расчета объема инфузионной терапии, в том числе, детям первого года жизни и раннего возраста; методами оказания неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации
ДЕ 2	Острая дыхательная недостаточность у детей: этиология, патогенез, интенсивная терапия. УК-1; ОПК-10	Определение, патогенез, классификацию ОДН; степени тяжести ОДН. Основные причины и признаки острой обструкции дыхательных путей у детей	Оценить степень тяжести ОДН; диагностировать причину острой обструкции дыхательных путей у ребенка; оказать неотложную помощь на догоспитальном этапе при ОДН; восстановить проходимость дыхательных путей при наличии инородного тела	Методиками обеспечения проходимости дыхательных путей на догоспитальном этапе (интубация трахеи, установка ларингеальной маски, комбитюба, коникотомия); приемами удаления инородного тела из дыхательных путей
ДЕ 3	Острая сердечно-сосудистая недостаточность, шоковые состояния у детей УК-1; ОПК-10	Определение, этиологию, патогенез ОСН, основные причины развития отека легких. Основные функции сердца (автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость) и их нарушения. Причины шоковых состояний у детей, классификацию шока	Диагностировать причину ОСН у ребенка, оказать неотложную помощь на догоспитальном этапе при ОСН; диагностировать нарушения сердечного ритма клинически и на основании ЭКГ-исследования; оказать неотложную помощь при жизнеугрожающих аритмиях	Методикой расчета доз адренометиков для болюсного и микроструйного в/в введения; Навыком регистрации и анализа ЭКГ; методикой купирования приступа пароксизмальной тахикардии вагусными пробами
ДЕ 4	Острая церебральная недостаточность у детей:	Наиболее частые причины развития острой церебральной недостаточности	Выявить причину ОЦН; проводить базисную и симптоматическую	Методикой оценки степени глубины комы; принципами интенсивной

	этиология, патогенез, неотложная помощь УК-1; ОПК-10	сти (ОЦН); клинические признаки ОЦН; этиологию и патогенез отека головного мозга у детей; классификацию коматозных состояний у детей	терапию ОЦН; рассчитать дозы лекарственных средств для болюсного и микроструйного в/в введения	терапии коматозных состояний
ДЕ 5	Острые нарушения водно-солевого обмена и КОС, принципы инфузионно-трансфузионной терапии в неотложной педиатрии УК-1; ОПК-10	Патофизиологические основы нарушений водно-электролитного баланса у детей. Показания и основные принципы определения объема и качественного состава инфузионной терапии. Классификацию инфузионных сред, преимущества и недостатки. Показания к гемотрансфузии, противопоказания, осложнения	Основами инфузионной терапии у детей; основами трансфузионной терапии	Методиками коррекции нарушений водно-электролитного баланса и КОС; методиками определения группы крови по ABO и Rh
ДЕ 6	Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний у детей (утопление, поражение электрическим током, ОПН, лихорадка и гипертермические состояния) УК-1; ОПК-10	Патофизиологические основы утопления в пресной и морской воде, виды утоплений. Патофизиологические основы электротравмы. Этиологию, патогенез острой почечной недостаточности (ОПН). Физиологию и патофизиологию терморегуляции у детей, особенности неотложной помощи при бледной и розовой лихорадке. Этиологию гипертермических состояний у детей, принципы диагностики и интенсивной терапии	Диагностировать вид утопления, провести первичные лечебные мероприятия при утоплении; диагностировать стадию ОПН; определить тип, стадию развития лихорадки	Основами оказания неотложной помощи при утоплении, электротравме, ОПН, лихорадке и гипертермических состояниях

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
	Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
ДЕ 1	-	6	6	12
ДЕ 2	-	6	6	12
ДЕ 3	-	6	6	12
ДЕ 4	-	6	6	12
ДЕ 5	-	6	6	12
ДЕ 6	-	6	6	12
ИТОГО	-	36 часов	36 часов	72

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Инородные тела дыхательных путей (частотота, локализация, осложнения). Клинический анализ за 5 лет по материалам ОДКБ №1.
2. Анализ осложнений пункции и катетеризации центральных вен за истекший год.

6.2. Рефератов

1. Эпиглоттит у детей.
2. Вирусная пневмония у детей. Тактика, интенсивная терапия.
3. Клиническая фармакология препаратов, используемые для купирования острой обструкции дыхательных путей у детей.
4. Гемолитико-уремический синдром у детей.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии, трансфузиологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.17 Детская эндокринология. 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

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (Аккредитационно-симуляционный центр).

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 – 1 шт. 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
МАУ «ДГКБ № 11», МАУ «ДГКБ № 9», ГАУЗ СО «ОДКБ», ГБУЗ СО «СОКБ №1»	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, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.
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>

Дополнительные информационные ресурсы

1. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России <http://www.femb.ru/feml/>

2. Электронная Библиотечная Система (ЭБС) «Консультант врача»
www.rosmedlib.ru
3. Сайт института общей реаниматологии РАМН www.niiorramn.ru
4. Сайт медицины критических состояний Critical.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.

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.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания)

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.
3. Неотложные состояния у детей (неотложная помощь на догоспитальном этапе): Учебное пособие / под ред. Л.Ф. Казначеевой. – Новосибирск, 2012. – 80 с.
4. Алгоритм сердечно-легочной реанимации: учебное пособие для самостоятельной подготовки студентов / под ред. В.А. Руднова.- УГМА, Екатеринбург, 2011. - 58 с.

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 заключительного 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 edusa.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 лекций на *текущий* учебный год (семестр);
- 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.