

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дагестанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО

И.о. проректора по учебной работе  
проф. Р.М. Рагимов



2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия»**

Индекс дисциплины по учебному плану – Б1.0.64

Направление подготовки (специальность) – 31.05.02 Педиатрия

Уровень высшего образования: СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация выпускника: врач педиатр

Факультет: педиатрический

Кафедра: Анестезиологии и реаниматологии с усовершенствованием врачей

Форма обучения: очная

Курс: 6

Семестр: 12

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 3 з.е./ 108 часов

Лекции: 18 часов

Практические занятия: 42 часов

Самостоятельная работа: 48 часов

Форма контроля: зачет

Махачкала

2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки специальности) 31.05.02 Педиатрия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 12.08.2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «29» июня 2022 г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НБ ДГМУ \_\_\_\_\_ (В.Р. Мусаева)
2. УУМР С ККО \_\_\_\_\_ (А.М. Каримова)
3. Декан педиатрического факультета \_\_\_\_\_ (А.А. Мусхаджиев)

Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ (А.А. Абусуев)

Разработчик (и) рабочей программы:

1. Зав. кафедрой, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ (А.А. Абусуев)
2. Зав.уч. частью кафедры, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ (А.Ш. Асельдерова)

Рецензенты:

Доцент кафедры терапии ФПК и ППС ДГМУ к.м.н. \_\_\_\_\_ Атаева З.Н.

Зав. кафедрой терапии ФПК и ППС ДГМУ д.м.н. проф. \_\_\_\_\_ Кудаев М.Т.

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель:** Целью освоения дисциплины является - формирование у студентов понятия «анестезиология-реаниматология», представление о механизмах развития критических состояний и методах их диагностики, и коррекции обучить студентов оказанию реанимационной помощи при остановке кровообращения; оказанию первой помощи при неотложных состояниях (различных: видах шока. ОДН различного генеза). Формирование общекультурных и профессиональных: компетенции, необходимых в рамках основных видов профессиональной деятельности врача.

#### **Задачи:**

1. Дать представление о возможностях современной специализированной анестезиолого-реанимационной службы.
2. Дать необходимый объем теоретических знаний о механизмах развития критических состояний.
3. Диагностика неотложных состояний.
4. Научить проведению полного комплекса реанимационных мероприятий при остановке кровообращения.
5. Ознакомить с принципами современных методов интенсивного лечения больных в критических состояниях, обусловленных острой сердечно-сосудистой недостаточностью, дыхательной недостаточностью, кровопотерей, хирургическими вмешательствами.
6. Сформировать представления о самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности

**II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ФОРМИРУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
КОМПЕТЕНЦИИ**

В результате освоения компетенции обучающийся должен:	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-4– Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.</b>	
<b><i>ИД-1 ОПК-4 – Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи и выписывает рецепты на медицинские изделия.</i></b>	
<p><b><i>Знать:</i></b> Особенности клинического течения и симптомы заболеваний;</p> <p><b><i>Уметь:</i></b> Собрать анамнез; проводить наружный осмотр; проводить инструментальный осмотр; выявить симптомы поражения различных органов; устанавливать клинический диагноз;</p> <p><b><i>Владеть:</i></b> Навыками обследования больных с различной патологией; Навыками диагностики профессиональных факторов, оказывающих вредное влияние на здоровье человека;</p>	
<b><i>ИД-3 ОПК-4 -Применяет дополнительные лабораторные и функциональные исследования с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи</i></b>	
<p><b><i>Знать:</i></b> методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;</p> <p><b><i>Уметь:</i></b> обосновывать необходимость и объем лабораторного исследования, инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами;</p> <p><b><i>Владеть:</i></b> навыками применения дополнительных лабораторных и функциональных исследований с целью установления диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи.</p>	
<b><i>ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.</i></b>	
<b><i>ИД-3 ОПК-5 – Применяет данные оценки морфо-функциональных процессов для решения профессиональных задач</i></b>	

<p><b>Знать:</b> Основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем детей и подростков; план обследования и лечения пациентов; ведущие симптомы, клинику, диагностику, патогенез, осложнения различных заболеваний.</p> <p><b>Уметь:</b> Устанавливать клинический диагноз; оценивать результаты основных и дополнительных методов исследования; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> .-навыками опроса больного; -оценкой динамических изменений состояния больного; -проведения лечебно-диагностических мероприятий; -интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</p>
<p><b>ОПК-6: Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.</b></p>
<p><b>ИД-3 ОПК-6 – Оказывает первичную медико-санитарную помощь, включая мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний.</b></p>
<p><b>Знать:</b> Особенности клинического течения и пути распространения инфекции при чрезвычайных ситуациях;; тактику оказания неотложной помощи и эвакуацию при чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Уметь:</b> Обосновать диагноз; оценить результаты основных и дополнительных методов исследований; наметить план обследования, оказания срочной медицинской помощи и плана дальнейшей эвакуации с последующим направлением к врачам-специалистам.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками оказания неотложной помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; Навыками оказания неотложной помощи при чрезвычайных ситуациях; Участием и готовностью к медицинской эвакуации.</p>
<p><b>ОПК-7: Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.</b></p>
<p><b>ИД-2 ОПК-7– Осуществляет контроль эффективности и безопасности лечебных воздействий доступными средствами</b></p>
<p><b>Знать:</b> методы лечения заболеваний внутренних органов и осуществления контроля его эффективности</p> <p><b>Уметь:</b> назначать лечение заболеваний внутренних органов и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения плана лечения заболеваний внутренних органов и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>
<p><b>ПК-1: Способен к организации и оказанию медицинской помощи пациентам в неотложных или экстренных формах</b></p>
<p><b>ИД-2 ПК-1 Оказывает экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти</b></p>

**Знать:** перечень состояний при которых оказывается первая помощь и мероприятий по оказанию первой помощи; методы восстановления жизненно важных функций организма

**Уметь:** оценить состояние пострадавшего, для принятия решения в нестандартной ситуации и нести ответственность за принятое решение; применять полученные знания в выборе и оценке различных методов и приемов оказания первой помощи ; проводить реанимационные мероприятия при возникновении терминальных состояний организма

**Владеть:** умением действовать в нестандартных ситуациях; навыками определения функционального состояния организма; методикой проведения реанимационных мероприятий

**ПК-2: Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза**

**ИД-1 ПК-2 Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)**

**Знать:** методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ;

**Уметь:** осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;

**Владеть:** навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты.

**ИД-2 ПК-2 Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента**

**Знать:** методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;

**Уметь:** обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать данные, полученные: при лабораторном, инструментальном обследовании пациента, данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами;

**Владеть:** навыками постановки предварительного диагноза согласно МКБ 10 и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.

### **III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» относится к базовой (обязательной) части Б1.0.64 и изучается в 12 семестре по специальности 31.05.02. Педиатрия.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по:

#### **1. Анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия**

**Знания:** анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;

**Умения:** пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;

**Навыки:** медико-анатомическим понятийным аппаратом;

#### **2. Физика, математика**

**Знания:** основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры;

**Умения:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим оборудованием и приборами;

**Навыки:** пользования простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т.п.).

#### **3. Биохимия, общая и биорганическая химия**

**Знания:** физико-химической сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; свойства воды и водных растворов; способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации; основные типы химических равновесий (протеолитические, гетерогенные, лигантообменные, окислительно-восстановительные) в процессах жизнедеятельности; электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность).

**Умения:** прогнозировать направление и результаты физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ; выполнять термодимические расчеты, необходимые для составления энергоменю, для изучения основ рационального питания;

**Навыки:** постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;

#### **4. Патофизиология, клиническая патофизиология**

**Знания:** понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии; принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии внешней среды в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, нарушений функций органов и систем; **Умения:** определять и оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии, гематологических показателей;

**Навыки:** алгоритм постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологу-иммунологу;

#### **5. Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия**

**Знания:** анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;

**Умения:** анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;

**Навыки:** сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

#### **6. Пропедевтика внутренних болезней**

**Знания:** методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, УЗИ-диагностику);

**Умения:** определить статус пациента - собрать анамнез; провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса и т.п.); оценить



состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;

**Навыки:** методы общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритм развернутого клинического диагноза;

## 7. Общая хирургия

**Знания:** клинические проявления основных хирургических синдромов;

**Умения:** разработать план хирургических действий с учетом протекания болезни и ее лечения; оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии;

**Навыки:** выполнение основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

## IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		12
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	60	60
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	60	60
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	42	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	48	48
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b>		
часов	108	108
зачетных единиц	3	3

## V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	2	3	4
1.	Интенсивная терапия	<p>Анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина. Анестезиология и реаниматология самостоятельный раздел медицины, разрабатывающий вопросы теории и практики от чрезвычайных воздействий. Для этой цели используют методы временного искусственного замещения или управления жизненно важными функциями и системами организма. Реаниматология - наука об оживлении организма, патогенезе, профилактике и лечении терминальных состояний, под которым понимают состояния, пограничные между жизнью и смертью. Интенсивная терапия комплекс методов временного искусственного замещения жизненно важных функций организма, направленных на предупреждение истощения адаптационных механизмов и наступления терминального состояния. Анестезиология - научные методы защиты организма от особого типа чрезвычайных воздействий - операционной травмы, включая подготовку к операции и ведение послеоперационного периода. Влияние оперативного вмешательства и травмы на организм. Посттравматическая болезнь. Изменения в организме под влиянием терминального состояния и реанимационных мероприятий (постреанимационная болезнь). Принципы современной анестезии, реанимации и интенсивной терапии.</p>	<p>ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2</p>
		<p>Физиология и патофизиология дыхания. Острая дыхательная недостаточность. Острая дыхательная недостаточность. Центральная регуляция дыхания. Механика дыхания. Альвеолокапиллярная мембрана и диффузия газов. Вентиляция легких. Вентиляционно-перфузионные</p>	<p>ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2;</p>

		отношения; Легочный кровоток. Дыхательные функции крови. Гипоксические состояния. Виды дыхательной недостаточности. Центральная регуляция дыхания. Механика дыхания. Альвеолокапиллярная мембрана и диффузия газов. Вентиляция легких. Вентиляционно-перфузионные отношения; Легочный кровоток. Дыхательные функции крови. Гипоксические состояния. Виды дыхательной недостаточности	ИД-2 ПК-2
		Физиология и патофизиология кровообращения. Острая сердечно-сосудистая недостаточность Объем циркулирующей крови. Венозный возврат и центральное венозное давление. Сердечный выброс. Периферическое сосудистое сопротивление. Микроциркуляция. Острая левожелудочковая недостаточность. Острая правожелудочковая недостаточность. Острая недостаточность обоих желудочков. Острая сосудистая недостаточность.	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2
		Нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния Водный баланс организма. Общее содержание вода в организме. Водные разделы организма. Движение и состав жидкостей организма. Нарушения водного и электролитного баланса. Гипоосмолярный синдром Гиперосмолярный синдром Гипонатриемия Гипернатриемия Гипокалиемия Гиперкалиемия Гипокальциемия Гиперкальциемия Гипомагниемия Гипермагниемия Нарушения баланса хлора. Нарушения баланса гидрокарбонатов. Нарушения баланса фосфатов. Нарушения баланса сульфатов и других остаточных анионов. Нарушения кислотно-основного состояния	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2
		Понятие о шоке. Патогенез: нарушение микроциркуляции, снижение перфузии органов и тканей,	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5;

		<p>доставки кислорода и энергетических субстратов, что приводит к переходу аэробного метаболизма в анаэробный.</p> <p>Классификация шока.</p> <p>В зависимости от механизмов нарушения кровообращения различают два вида шока.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиповолемический</li> <li>• Кардиогенный</li> </ul> <p>I. Гиповолемический шок</p> <p>Гиповолемический шок может развиваться, в результате уменьшения объема циркулирующей крови по отношению к емкости сосудистого русла при кровопотере, неадекватном потреблении жидкости, токсикоинфекции. Повышенной перспирации, сахарном диабете с нарушением механизмов жажды и др. Повышение проницаемости сосудистого эндотелия - как причина гиповолемии.</p> <p>В основе патогенеза дистрибьютивного или перераспределительного шока лежит вазодилатация (как артериолярная, так и веноулярная).</p> <p>Геморрагический шок - состояние тяжелых гемодинамических и метаболических расстройств, которое развивается в зависимости от интенсивности, быстроты и длительности кровопотери, является прототипом эволюции шока всех типов.</p> <p>Травматический шок - состояние тяжелых гемодинамических, гемореологических и метаболических расстройств, возникающих в ответ на травму, ранение, сдавление, операционную травму, проявляющихся бледностью, холодной влажной кожей, спадением поверхностных вен, изменением психологического статуса и снижением диуреза.</p> <p>«Септический» (токсикоинфекционный) шок - состояние тяжелых гемодинамических, реоволемических и метаболических расстройств, возникающих как осложнение септицемии, сепсиса, инфицирования ран мочевых, верхних дыхательных путей, полости рта и пр.</p> <p>Анафилактический шок - состояние остро возникающих сосудистых и</p>	<p>ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2</p>
--	--	---	--

		<p>гемореодинамических нарушений с последующим развитием тяжелых дыхательных, сердечных, кожных, пищеварительных, неврологических, геморрагических проявлений.</p> <p>II. Кардиогенный шок</p> <p>Различают следующие формы кардиогенного шока:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• истинный кардиогенный</li> <li>• аритмогенный.</li> <li>• арефлекторный</li> <li>• циркуляторный</li> </ul> <p>Принципы лечения шока.</p>	
		<p>Кома - состояние, при котором больного нельзя разбудить, внешние признаки и реакции, характеризующие психическую деятельность, отсутствуют, причем больной лежит с закрытыми глазами. В состоянии комы нет признаков сознательных реакций на внешние и внутренние раздражители.</p> <p>Классификация: Комы, при которых нарушение метаболизма мозга и его механическая деструкция обусловлены первичными церебральными процессами (ЧМТ. инсульт, опухоль, менингоэнцефалит), относят к первично цереброгенным. Комы, развивающиеся при вторичном поражении мозга и на фоне соматической патологии, экзо или эндогенной интоксикации, называют вторично цереброгенными</p> <p>Виды отека головного мозга:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цитотоксический - вследствие метаболических нарушений в клетке и функций клеточных мембран на фоне общей гипоксии.</li> <li>2. Вазогенный - в результате поражения сосудистой стенки, венозного застоя, морфофункциональных изменений гематоэнцефалического барьера, трансудации плазмы в периваскулярное пространство с накоплением жидкости в интерстиции.</li> </ol> <p>В клинике часто встречается сочетание цитотоксического и вазогенного отеков. Одним из осложнений отека головного мозга является дислокационный синдром комплекс клинико-морфологических признаков смещения тех или иных участков мозга по отношению к друг</p>	

		<p>другу в естественные внутричерепные щели со вторичным поражением ствола мозга. Диффузное поражение коры головного мозга- чаще всего наблюдается при гипоксии мозга или в терминальной стадии дегенеративных заболеваний. Основные этапы неотложной помощи.</p> <p>1. На догоспитальном этапе: 2. Госпитальный этап</p> <p>Шкала ком Глазго</p>	
2.	Реаниматология	<p>Стадии терминальных состояний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• преагония</li> <li>• агония</li> <li>• клиническая смерть</li> </ul> <p>Преагония (преагональное состояние) - терминальное состояние, предшествующее агонии, характеризующееся развитием торможения в высших отделах центральной нервной системы и проявляющееся сумеречным помрачением сознания, иногда с возбуждением бульбарных центров.</p> <p>Агония (agonia: греч.борьба) – терминальное состояние, предшествующее клинической смерти и характеризующееся глубоким нарушением функций высших отделов мозга, особенно коры полушарий большого мозга, с одновременным возбуждением продолговатого мозга. Развивается после терминальной паузы. Главным признаком агонии служит появление после терминальной паузы первого самостоятельного вдоха.</p> <p>Клиническая смерть (morsclinicalis) - терминальное состояние, наступающее после прекращения сердечной деятельности и дыхания и продолжающееся до наступления необратимых изменений в высших отделах центральной нервной системы.</p> <p>Продолжительность клинической смерти определяется временем, которое переживает кора головного мозга при прекращении кровообращения и дыхания.</p> <p>Остановка кровообращения</p> <p>Первичная остановка кровообращения</p> <p>Вторичная остановка кровообращения</p> <p>Виды остановки кровообращения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фибрилляция желудочков</li> <li>• Электромеханическая диссоциация</li> </ul>	<p>ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Асистолия сердца</li> </ul> <p>Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации. Клинические признаки и диагностика внезапной остановки кровообращения. Основные мероприятия СЛР на догоспитальном этапе. Интубация трахеи. Коникотомия. Трахеостомия. Закрытый массаж сердца. Дефибрилляция. Критерии продолжительности СЛР. Специализированные реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения на госпитальном этапе.</p>	
3.	Анестезиология	<p>Методы общего обезболивания. ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ - основана на введении общих ингаляционных анестетиков в виде газонаркоотической смеси в дыхательные пути больного с последующей диффузией их из альвеол в кровь и дальнейшем насыщении тканей с развитием состояния наркоза. Течение общей анестезии подразделяют на три фазы: 1) индукцию; 2) поддержание; 3) пробуждение. Фармакокинетика ингаляционных анестетиков. Факторы, влияющие на элиминацию анестетика. Минимальная альвеолярная концентрация. Влияние на организм. Центральная нервная система. Сердечно-сосудистая система. Система дыхания. Печень. Мочевыделительная система. Наркозно-дыхательная аппаратура Виды дыхательных контуров: • Нереверсивный контур: а) открытый; б) полуоткрытый • Частично-реверсивный /полузакрытый/ • Реверсивный/закрытый/ • Маятниковый</p>	<p>ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2</p>
		<p>Регионарная анестезия Анатомо-топографические ориентиры. Субарахноидальное (подпаутинное) пространство (cavitas subarachnoidealis) Эпидуральное пространство (cavitas</p>	<p>ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7;</p>

		epiduralis). Виды местной и регионарной анестезии. Терминальная (поверхностная, аппликационная) анестезия Инфильтрационная анестезия Проводниковая анестезия Эпидуральная анестезия Каудальная (сакральная) анестезия Субарахноидальная (спинальная) анестезия. Местные анестетики и их свойства.	ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2
--	--	---	---------------------------------------

## 5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.			Всего час.
		аудиторная		внеаудиторная	
		Л	КПЗ		
				* СРО	
1	Интенсивная терапия	14	34	26	74
2	Реаниматология	2	4	10	16
3	Анестезиология	2	4	12	18
	<b>ИТОГО:</b>	18	42	48	108

## 5.3. Тематический план лекций (семестр -12)

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре
			№
2.	Реаниматология	Л1. Основы современной реаниматологии. Основные и специализированные реанимационные мероприятия.	2
		Л2. Анатомо-физиологические особенности детского возраста с точки зрения специалиста по неотложной медицине	2
1.	Интенсивная терапия	Л3. Интенсивная терапия острых нарушений кислотно-основного состояния. Интенсивная терапия острых нарушений водно-электролитного состояния. Основы	2



		инфузионной терапии.	
		Л4. Гиповолемический (геморрагический) шок.	2
		Л5. Первая помощь при неотложных состояниях.	2
		Л6. Острые нарушения сознания.	2
		Л7. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.	2
		Л8. Первая помощь и интенсивная терапия острых экзогенных отравлений.	2
3	Анестезиология	Л9. Ингаляционный и неингаляционный наркоз	2
<b>ИТОГО:</b>			18

#### 5.4. Тематический план клинических практических занятий

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика клинических практических занятий	Формы контроля		Количество часов в семестре
			текущего**	рубежного*	
			№		
1.	Интенсивная терапия	ПЗ.1 «Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения у детей и взрослых. Сердечно-легочная реанимация в детском возрасте»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.2 «Интенсивная терапия острых нарушений водно-электролитного баланса»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.3 «Интенсивная терапия острых нарушений кислотно-основного состояния»	<i>С,Т,СЗ</i>		2
		ПЗ.4 «Острая сердечная недостаточность. Шок. Интенсивная терапия»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.5 «Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.6 «Интенсивная терапия коматозных состояний»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.7 «Первая помощь и интенсивная терапия при острых экзогенных отравлениях, особенности детского возраста»	<i>С,Т,СЗ</i>		4
		ПЗ.8 «Первая помощь при неотложных состояниях у	<i>С,Т,СЗ</i>		2

		детей.»			
2.	Реаниматология	ПЗ.9 «Анатомо-физиологические особенности детского возраста с точки зрения специалиста по неотложной медицине.»	С,Т,СЗ		2
		ПЗ.10 «Физиология и патфизиология дыхания и кровообращения»	С,Т,СЗ		2
		ПЗ.11 «Основы инфузионной терапии, особенности детского возраста.»	С,Т,СЗ		4
3	Анестезиология	ПЗ.12 «Ингаляционный и неингаляционный наркоз в детском возрасте»	С,Т,СЗ		4
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>зачет</b>		<b>2</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>42</b>

#### 5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1.	Анестезиология	<i>подготовки к практическим занятиям изучения учебной и научной литературы подготовки устных рефератов</i>	12	<i>Т,Р</i>
2.	Реаниматология	<i>изучения учебной и научной литературы подготовки устных рефератов подготовки к практическим занятиям</i>	10	<i>Т,Р</i>
3	Интенсивная терапия	<i>подготовки к практическим занятиям изучения учебной и научной литературы подготовки устных рефератов</i>	26	<i>Т,Р</i>
<b>ИТОГО:</b>			<b>48</b>	

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Текущий контроль успеваемости

#### 6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1.	Анестезиология	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2	<i>T,P</i>
2.	Реаниматология	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2	<i>T,P</i>
3.	Интенсивная терапия	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2	<i>T,P</i>

#### Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):

##### Тема занятия №12. Ингаляционный и неингаляционный наркоз.

**Коды контролируемых компетенций:** ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2

1. Анатомо-топографические ориентиры.
2. Ингаляционная анестезия
3. Виды местной и регионарной анестезии.
4. Терминальная (поверхностная, аппликационная) анестезия
5. Инфильтрационная анестезия
6. Проводниковая анестезия
7. Эпидуральная анестезия
8. Каудальная (сакральная) анестезия
9. Субарахноидальная (спинальная) анестезия
10. Местные анестетики и их свойства.

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением

логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

## ТЕСТИРОВАНИЕ

**Тема занятия №1. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения у детей и взрослых. Сердечно-легочная реанимация в детском возрасте.**

Коды контролируемых компетенций: ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2.

1. Методы реанимации при внезапной остановке кровообращения по типу асистолии:

А) основные реанимационные мероприятия (восстановление проходимости дыхательных путей. ПВЛ, непрямой массаж сердца);

Б) атропин внутривенно;

В) адреналин внутривенно, эндотрахеально;

Г) электрическая стимуляция сердца.

2. Методы реанимации, применяемые при клинической смерти вследствие поражения электрическим током:

А) освободить пострадавшего от источника тока или отключить ток в линии;

Б) провести сердечно-легочную реанимацию — восстановление проходимости дыхательных путей. ПВЛ, непрямой массаж сердца;

В) вызвать реанимационную бригаду для проведения экстренной дефибрилляции;

- Г) госпитализировать пострадавшего в реанимационное отделение;
- Д) провести интенсивную терапию в постреанимационном периоде:
  - ПВЛ через эндотрахеальную трубку
  - противоаритмические препараты
  - введение буферных растворов
  - краниocereбральная гипотермия

3. Методы реанимации, применяемые при клинической смерти вследствие утопления:

- А) освободить верхние дыхательные пути от ила и песка;
- Б) опорожнить желудок от воды;
- В) провести простейшие реанимационные мероприятия — ИВЛ "рот в рот" или "рот в нос", непрямой массаж сердца;
- Г) госпитализировать пострадавшего в реанимационное отделение для борьбы с отеком легких и пневмонией;
- Д) согреть пострадавшего — грелки, сухие одеяла;
- Е) провести для борьбы с отеком головного мозга осмо- и онкотерапию, краниocereбральную гипотермию;
- Ж) провести коррекцию ацидоза гидрокарбонатом натрия, коррекцию электролитных нарушений.

4. Принципы интенсивной терапии и реанимации у больных в постреанимационном периоде:

- А) поддержание функции дыхания;
- Б) поддержание функции сердечно-сосудистой системы;
- В) поддержание функций печени, почек, желудочно-кишечного тракта;
- Г) коррекция метаболических нарушений — газы крови, КОС, водно-электролитный баланс;
- Д) купирование гипоксического отека головного мозга.

5. Методы интенсивной терапии у больных в постреанимационном периоде с целью купирования отека головного мозга:

- А) ИВЛ респиратором с релаксацией и оксигенотерапией;
- Б) дегидратационная терапия — маннит, фуросемид внутривенно, глицерин (в желудок);
- В) краниocereбральная гипотермия;
- Г) церебропротекторы.

6. Шок характеризуется:

- А. Артериальной гипотонией;
- Б. Повышением ЦВД;
- В. Нарушениями микроциркуляции;
- Г. Нарушением перфузии;
- Д. Метаболическим алкалозом.

7. Метаболический ацидоз при шоке развивается в связи с:
- А. Нарушением вентиляционной функции легких;
  - Б. Снижением доставки кислорода;
  - В. Увеличением активности окислительно-восстановительных реакций;
  - Г. Истощением белка в плазме;
  - Д. Снижением активности свертывающей системы крови;

8. Преренальная почечная недостаточность является результатом:
- А. Канальцевого некроза
  - Б. Обтурации мочеточника
  - В. Первичного сморщивания почки
  - Г. Снижения почечной перфузии
  - Д. Повышения активности альдостерона

9. Что такое гиповолемия?

- А. Уменьшение объема циркулирующей крови;
- Б. Увеличение емкости сосудистого русла;
- В. Несоответствие ОЦК емкости сосудистого русла;
- Г. Уменьшение объема интерстициальной жидкости;
- Д. Снижение емкости клеточной жидкости.

10. Какой «дефицит», формирующийся при кровопотере, играет самую важную патологическую роль в нарушении гомеостаза больного?

- А. Дефицит электролитов;
- Б. Дефицит эритроцитов;
- В. Дефицит белков;
- Г. Дефицит объема крови.
- Д. Дефицит свертывающих факторов.

Ответы:

- 1-А, Б, В, Г.
- 2 - А, Б, В, Г, Д.
- 3 - А, Б, В, Г, Д, Е, Ж.
- 4- А, Б, В, Г, Д
- 5-А, Б, В, Г.
- 6- Г;
- 7- Б;
- 8 - Г;
- 9-В;
- 10 -Г;

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):**

- ✓ «Отлично»: 100-90%
- ✓ «Хорошо»: 89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ**

### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту:**

1. Обеспечение свободной проходимости дыхательных путей
2. Проведение ИВЛ методом вдвухания «изо рта в рот», «изо рта в нос», с помощью S образных трубок, мешком «Амбу».
3. Проведение непрямого (закрытого) массажа сердца.
4. Проведение методов реанимации при остановке дыхания и прекращении кровообращения.
5. Работа простейшим аппаратом для искусственной вентиляции легких.
6. Работа с инфузоматом.
7. Интубация трахеи на манекене
8. Проведение инфузионной терапии
9. Проведение оксигенотерапии через назофарингеальные катетеры
10. Измерение ЦВД
11. Умение работать с дефибриллятором

### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости**

#### **Отметка «отлично» (5 баллов)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- уверенное знание и понимание учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутри предметные связи;
- умение применять полученные знания в новой ситуации;
- отсутствие ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала (самостоятельно устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя);
- соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### **Отметка «хорошо» (4 балла)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание основного учебного материала;

- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи;
- недочёты при воспроизведении изученного материала;
- соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### **Отметка «удовлетворительно» (3 балла)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне минимальных требований;
- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;
- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

#### **Отметка «неудовлетворительно» (2 балла)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований, фрагментарные представления об изученном материале;
- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;
- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

## **РЕФЕРАТ**

Коды контролируемых компетенций: ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2.

#### Темы рефератов:

1. Критические и терминальные состояния.
2. Сердечно-легочная реанимация.
3. Постреанимационная болезнь.
4. Современная общая анестезия.
5. Боль и обезболивание, интенсивная терапия в послеоперационном периоде.
6. Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности.
7. Реанимация и интенсивная терапия при комах.

#### **Критерии оценки текущего контроля (реферат):**

- Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;



- Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;
- Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;
- Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;
- Грамотность: макс. – 15 баллов.

#### **Оценивание реферата:**

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом (баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала):

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 51 балла – «неудовлетворительно».

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

#### **Тема занятия №8. «Первая помощь и интенсивная терапия при острых экзогенных отравлениях, особенности детского возраста»**

Коды контролируемых компетенций: ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ОПК-5; ИД-3 ОПК-6; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2.

1. Ребенку, 5 лет, с подозрением на медикаментозное отравление гипотензивными препаратами (три таблетки клонидина), который находится в сомнолентном сознании, с брадикардией до 60 в минуту, врачом скорой помощи на дому через 40 минут после отравления был промыт желудок 4л воды комнатной температуры.  
Оцените проведенную тактику и предложите алгоритм лечения.
2. Ребенок, 2 года, случайно проглотил небольшое количество перекиси водорода. Отмечается гиперсаливация, легкая осиплость голоса. Ребенок беспокоен, плачет. Вы – врач приемного покоя, куда доставили ребенка родители через 30 минут после отравления. Ваши действия, прогноз и тактика лечения в ближайшее время и в течение 3 дней.
3. На даче ребенок, 3 года, сделал дудочку из борщевика. Играл с ней в течение 10-15 минут под присмотром старшей сестры. После чего стал жаловаться на боль в

ротовой полости, появилась гиперемия слизистых оболочек губ и языка. Через 1ч ребенка доставили в больницу.

Какова тактика лечения?

4. В больницу доставлен мальчик, 11 лет, с клинической картиной алкогольного опьянения тяжелой степени. Кома 1-2 степени, частая рвота, брадикардия до 60 в минуту, брадипноэ.

Какова тактика лечения? Какой объем воды нужен для промывания желудка? Как проводить промывание? Антидотная или симптоматическая терапия?

5. Мама в целях улучшения носового дыхания на фоне ОРВИ закапала ребенку в нос по 2 капли 0,1% нафазолина (Нафтизина). После этого у ребенка изменилось общее состояние: поверхностная кома, брадикардия, рвота.

Предложите тактику лечения и охарактеризуйте варианты течения отравлений сосудорасширяющими препаратами у детей младшей возрастной группы.

#### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

✓ «Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями и демонстрациями на манекен, с правильным и свободным владением; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

✓ «Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

✓ «Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, демонстрациях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

✓ «Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

## **6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.2.1. Форма промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде **зачета в 12 семестре.**

### **6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.**

Зачет проводится устно в форме собеседования по билетам. В билете содержится 3 вопроса и ситуационная задача.

### **6.2.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету.**

1. СЛР. Мероприятия специализированной реанимационной помощи.
2. Основные клинические признаки обструкции верхних дыхательных путей.
3. Особенности реанимационных мероприятий в детском возрасте.
4. Острая сердечная недостаточность, виды.
5. Травматический шок, интенсивная терапия.

#### 6.2.4. Пример билета.

### ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Кафедра анестезиологии и реаниматологии с усовершенствованием врачей

Специальность (направление): врач-педиатр

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

#### БИЛЕТ №1

1. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных
2. Алгоритм интенсивной терапии анафилактического шока
3. Опасности и осложнения анестезии у детей.
4. Ситуационная задача: Ребенку, 5 лет, с подозрением на медикаментозное отравление гипотензивными препаратами (три таблетки клонидина), который находится в сомнолентном сознании, с брадикардией до 60 в минуту, врачом скорой помощи на дому через 40 минут после отравления был промыт желудок 4л воды комнатной температуры. Оцените проведенную тактику и предложите алгоритм лечения.

*Утвержден на заседании кафедры, протокол №1 от «28» августа 2020г*

Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ Абусуев А. А.

#### **Составители:**

Абусуев А.А. к.м.н., доцент, зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Асельдерова А.Ш. к.м.н., доцент, зав. уч. частью \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

М.П.

«30»августа 2021г

## VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

#### Печатные издания

(книги)

№	Наименование издания*	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии: учебник / под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова .- 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Медпресс-информ, 2009. -512 с. ISBN5-98322-513-8.	110
2.	Степаненко, С. М. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3937-1.	50
3.	Детская анестезиология и реаниматология : учебник для студ. Мед. вузов / под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицина, 2001. – 480 с.	100

#### Электронные издания

(из ЭБС)

№	Наименование издания
1.	Степаненко, С. М. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3937-1. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html</a>
2.	Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-1033-2. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html</a>
3.	Гельфанд, Б. Р. Анестезиология и интенсивная терапия : практическое руководство / под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0046-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html</a>
4.	Сумин, С. А. Основы реаниматологии : учебник / Сумин С. А. , Окунская Т. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2424-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424247.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424247.html</a>

## 7.2. Дополнительная литература

### Печатные издания

(книги, периодические издания)

№	Наименование издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Анестезиология и реаниматология : клинические рекомендации / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - SBN 978-5-9704-4036	3
2.	Интенсивная терапия в педиатрии : практическое руководство / под ред. В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. 552 с. ISBN 978-5-9704-0530-7	3
3.	Детская анестезиология : сборник / под ред. А. Д. Кэя и др. пер. с англ. под ред. С. М. Степаненко. – Москва ГЭОТАР-Медиа, 2018. -648 с. ISBN 978-5-9704-4588-4	3
4.	Бунятян, А. А. Рациональная фармакоанестезиология : руководство для практикующих врачей / А. А. Бунятян, В. М. Мизиков, Г. В. Бабалян, Е. О. Борисова и др. ; под общ. ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова - Москва : Литтерра, 2006. - 800 с. - ISBN 5-98216-040-7	6
5.	Бобринская, И. Г. Введение в анестезиологию - реаниматологию : учебное пособие / Левитэ Е. М. ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-0418-8	7

### Электронные издания

(из ЭБС)

№	Наименование издания
1.	Бобринская, И. Г. Введение в анестезиологию - реаниматологию : учебное пособие / Левитэ Е. М. Под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-0418-8. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html</a>
2.	Бунятян, А. А. Рациональная фармакоанестезиология : руководство для практикующих врачей / А. А. Бунятян, В. М. Мизиков, Г. В. Бабалян, Е. О. Борисова и др. ; под общ. ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : Литтерра, 2006. - 800 с. (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 14) - ISBN 5-98216-040-7. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5982160407.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5982160407.html</a>
3.	Горобец, Е. С. Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР / под ред. Е. С. Горобца, В. М. Мизикова, Э. М. Николаенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-3025-5. - Текст : электронный // URL :

	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430255.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430255.html</a>
4.	Учайкин, В. Ф. Неотложные состояния в педиатрии / В. Ф. Учайкин, В. П. Молочный - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-2739-2. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427392.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427392.html</a>
5.	Михельсон, В. А. Анестезиологическая защита при хирургических операциях у детей / В. А. Михельсон, С. М. Степаненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0003.html">http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0003.html</a>

### 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса
1.	Mirknig.com – URL: <a href="http://mirknig.su/">http://mirknig.su/</a>
2.	Google scholar – URL: <a href="http://scholar.google.com">http://scholar.google.com</a>
3.	Scirus – URL: <a href="http://www.scirus.com/srapp">http://www.scirus.com/srapp</a>
4.	Новости медицины – URL: <a href="mailto:info@univadis.ru">info@univadis.ru</a>
5.	Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ – URL: <a href="http://www.who.int/en/">http://www.who.int/en/</a>
6.	Всероссийская научно-образовательная интернет программа для врачей– URL: <a href="http://www.internist.ru">http://www.internist.ru</a>
7.	Министерство образования и науки РФ – URL: <a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a>
8.	Министерство здравоохранения РФ – URL: <a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>
9.	Министерство здравоохранения РД – URL: <a href="http://minzdravrd.ru">http://minzdravrd.ru</a>
10.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка – URL: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
11.	Электронная научная библиотека – URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – URL: <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>
13.	Медицинские видеолекции для врачей и студентов медицинских ВУЗов – URL: <a href="http://www.med-edu.ru">http://www.med-edu.ru</a>

#### 7.4. Информационные технологии

##### *Перечень лицензионного программного обеспечения:*

- 1.Операционная система Microsoft Windows 7 Professional;
- 2.Пакеты прикладных программ:  
Microsoft Office Professional Plus 2007 (в составе Microsoft Word 2007, Microsoft Excel 2007, Microsoft Power Point 2007)  
Microsoft Office Professional Plus 2010 (в составе Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2010, Microsoft Power Point 2010)
- 3.Антивирусное ПО - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows.

##### *Перечень информационных справочных систем:*

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://eos-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>. Режим доступа: по логину и паролю.
3. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
4. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
6. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
7. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>
8. **Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей.** URL: <http://www.internist.ru>

#### VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ГБУ РД РКБ ЦСЭМП Дагестан г. Махачкала ул. Пирогова 3	1. Ассистентская комната-1, 15 кв.м. 3. Учебная комната для практических занятий-2, 12 кв.м. 4.Комната для самостоятельной	1. Персональные компьютеры - 1 Ноутбук - 1 2. Персональные компьютеры – 1 Принтер - 1 Ксерокс - 1



		<p>работы студентов-1, 10 кв.м.</p>	<p>3. Персональные компьютеры - 1 Мультимедийные проекторы - 1 Сканер - 1 Принтер - 1 Ксерокс – 1</p> <p>4. Учебные фильмы Манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи - 2 Манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей (постановка воздуховодов, интубация трахеи) -2 Симулятор автоматического дефибриллятора с генератором патологических сердечных ритмов Набор воздуховодов (орофарингеальный, назофарингеальный), ларингеальных масок - 1 Набор интубационных трубок с проводниками -1 Ларингоскоп с набором клинков - 1 Образцы препаратов для ипо- и вазотропной терапии Образцы препаратов для инфузионной терапии при шоке.</p>
2	<p>ГБУ РД РКБ Дагестан г. Махачкала ул. Ляхова 47</p>	<p>1. Учебная комната для практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации-2, 40 кв.м.</p>	<p>Персональные компьютеры - 3 Ноутбук - 1 Мультимедийные проекторы – 1 Сканер - 1 Принтер - 2 Ксерокс - 2 Учебные фильмы Манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи - 2 Манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей</p>

			<p>(постановка воздуховодов, интубация трахеи) -2</p> <p>Симулятор автоматического дефибриллятора с генератором патологических сердечных ритмов</p> <p>Набор воздуховодов (орофарингеальных, назофарингеальных), ларингеальных масок - 1</p> <p>Набор интубационных трубок с проводниками -1</p> <p>Ларингоскоп с набором клинков - 1</p> <p>Образцы препаратов для нно-и вазотропной терапии</p> <p>Образцы препаратов для инфузионной терапии при шоке.</p>
--	--	--	---

#### **IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№	Наименование раздела	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость* (час.)
1.	<i>Реаниматология</i>	<i>Л 2. «Основы современной реаниматологии. Основные и специализированные реанимационные мероприятия у взрослых и детей». Проблемная лекция.</i>	0.5
2.	<i>Реаниматология</i>	<i>КПЗ 1. «Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения у детей. Сердечно-легочная реанимация в детском возрасте». Ролевая клиническая игра.</i>	0.5

#### **X. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методическое обеспечение дисциплины разработано в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины

#### **XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

### **11.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

**11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.**

### **11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;
--	--

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

12.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

12.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и

установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

## XII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2.....и т.д.</p> <p>или           делается           отметка           о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>			