

Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Анестезиология и реаниматология»**

**БЛОК 1  
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ  
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.67 ХИРУРГИЯ  
Квалификация "Врач – хирург"**

**Срок обучения 2 года, 120 з.е.**

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) «**Анестезиология и реаниматология**» в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.67 ХИРУРГИЯ уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1110

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры хирургических болезней от «29» мая 2019 г. Протокол № 10

**Заведующий кафедрой**  
хирургических болезней  
д.м.н., доцент \_\_\_\_\_

С.А.Столяров

**Разработчик:**  
доцент кафедры  
хирургических болезней  
к.м.н. \_\_\_\_\_

С.А.Пряников

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;  
диагностика неотложных состояний;

### лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;  
участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>универсальные компетенции</b>	<b>универсальные компетенции</b>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	
<b>профессиональные компетенции:</b>	<b>профессиональные компетенции:</b>
<b>профилактическая деятельность:</b>	<b>профилактическая деятельность:</b>
готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	
готовность к проведению профилактических	

медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);	
готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)	
готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)	
<b>диагностическая деятельность:</b>	<b>диагностическая деятельность:</b>
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
<b>лечебная деятельность:</b>	<b>лечебная деятельность:</b>
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6)
готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	<b>реабилитационная деятельность:</b>
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)	
<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>	<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);	
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>	<b>организационно-управленческая деятельность:</b>
готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)	
готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использовани-	

ем основных медико-статистических показателей (ПК-11)	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).	

**Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины**

<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>Задачи обучения по дисциплине</b>
<b>Универсальные компетенции</b>	1. Совершенствовать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям специальностей, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. 2. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения. 3. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов. 4. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях. 5. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача.
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>диагностическая деятельность:</b>	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	
<b>лечебная деятельность:</b>	
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);	

**1.2.1. В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:**

**должен знать:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации в стране анестезиологической и реаниматологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;
- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;
- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;
- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- вопросы асептики и антисептики;

- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;
- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;
- принципы лекарственной терапии заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;
- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;

**должен уметь:**

- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;
- определить показания к госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику основных заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз;
- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;
- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;
- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриаортальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;
- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача - анестезиолога-реаниматолога);

**должен владеть:**

- методикой оказания плановой медицинской помощи больным в рамках плановой первичной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи;
- методикой оказания плановой помощи больным нуждающимся в оказании хирургической медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, больничных учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения;
- методикой оказания плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации;
- методикой учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;
- методикой оказания неотложной медицинской помощи;
- методикой обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием хирургической медицинской помощи больным.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» относится к Блоку 1 ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ, обязательные дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.67 ХИРУРГИЯ

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	КУРС ОБУЧЕНИЯ			
	1 курс		2 курс	
	1 СЕМ	2 СЕМ	3 СЕМ	4 СЕМ
<b>Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:</b>		<b>48</b>	<b>24</b>	
Лекции (Л)		3	2	
Практические занятия (ПЗ),		45	22	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>		<b>24</b>	<b>12</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации :</b>			<b>ЗАЧЕТ</b>	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72	36	
	ЗАЧ. ЕД.	2	1	

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

п/№	КОМПЕТЕНЦИИ	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1, ПК-5, ПК-6	<b>Раздел 1 Основы анестезиологии</b>	<b>Теории и механизмы наркоза .</b> Основные этапы развития анестезиологии и формирование представлений о компонентах анестезии. Клиническая оценка состояния больных и выбор метода анестезии. <b>Этапы анестезии. Премедикация. Вводная анестезия. Основной этап анестезии .</b> <b>Современная ингаляционная анестезия.</b> <b>Современные внутривенные анестетики и внутривенная анестезия.</b> <b>Регионарная анестезия. Эпидуральная анестезия. Спинальная анестезия.</b> <b>Анестезиологическое оборудование и мониторы. Современные наркозные аппараты.</b> Основные узлы наркозных аппаратов.
		<b>Раздел 2. Основы реаниматологии.</b>	<b>Базовая сердечно-легочная реанимация.</b> Показания к применению СЛР и условия отказа от нее. Прекращение и отказ от проведения сердечно-легочной реанимации. Техника проведения

			<p>СЛР, техника непрямого массажа сердца. Показатели эффективности массажа сердца, осложнения. Электрическая дефибрилляция <b>Восстановление проходимости дыхательных путей.</b> Техника интубации трахеи, трахеостомии. <b>Противошоковые мероприятия на этапах медицинской эвакуации.</b></p>
		<p><b>Раздел 3 Интенсивная терапия критических состояний.</b></p>	<p><b>Травматический шок.</b> Современные представления об этиологии и патогенезе травматического шока. Классификация травматического шока по тяжести. Клинические проявления шока при различных локализациях ранений. Значение достижений современной анестезиологии реаниматологии в лечении шока. Коррекция нарушений: гемодинамики, дыхания, обмена. Ранняя профилактика шока. Роль гемотрансфузий. <b>Септический шок</b> Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика септического шока, лечение. <b>Синдром длительного сдавливания (СДС)</b> Патогенез синдрома длительного сдавливания. Диагностика и дифференциальная диагностика СДС. Консервативное лечение СДС. Показание к операции и основные принципы хирургического лечения СДС.</p>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий**

п/№	№ курса\ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1.	1 курс, 2 семестр	<b>Основы анестезиологии</b>	2	24	12	38	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
2.		<b>Основы реаниматологии.</b>	1	21	12	34	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
3.	2 курс, 3 семестр	<b>Интенсивная терапия критических состояний.</b>	2	22	12	36	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
		<b>Итого:</b>	5	67	36	108	

**4.3. Название тем лекций дисциплины (модуля)**

п/№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	КУРС ОБУЧЕНИЯ
-----	---	---------------



		1-й		2-й	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1.	Основы анестезиологии.		2		
2.	Основы реаниматологии.		1		
3	Интенсивная терапия критических состояний			2	
	<b>Итого</b>			<b>5</b>	

#### 4.4. Название тем практических занятий

п/№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	КУРС ОБУЧЕНИЯ			
		1-й		2-й	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
<b>Раздел 1. Основы анестезиологии</b>		<b>24</b>			
1.	Основные этапы развития анестезиологии и формирование представлений о компонентах анестезии.		6		
2.	Премедикация. Вводная анестезия. Основной этап анестезии.		6		
3.	Современная ингаляционная анестезия. Современные внутривенные анестетики и внутривенная анестезия.		6		
4.	Регионарная анестезия		6		
<b>Раздел 2. Основы реаниматологии</b>		<b>21</b>			
5.	Базовая сердечно-легочная реанимация.		9		
6.	Восстановление проходимости дыхательных путей.		6		
7.	Противошоковые мероприятия на этапах медицинской эвакуации		6		
<b>Раздел 3. Интенсивная терапия критических состояний</b>				<b>22</b>	
8.	Травматический шок.			8	
9.	Септический шок			8	
10.	Синдром длительного сдавливания (СДС)			6	
	<b>Итого</b>			<b>67</b>	

#### 4.5 Лабораторный практикум – не предусмотрен.

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### 5.1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование тем раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1.	Основы анестезиологии	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	12
2.	Основы реаниматологии	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач, подготовка ответов на теорети-	12

		ческие и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	
3.	Интенсивная терапия критических состояний	Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. Подготовка к промежуточной аттестации.	12
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>36</b>

Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭОС ВУЗа.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

#### 6.1.1. Обучающийся, освоивший программу дисциплины, готов решать следующие профессиональные задачи:

##### диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний;

##### лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

#### 6.1.2. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

##### универсальные компетенции:

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

##### профессиональные компетенции:

##### диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

##### лечебная деятельность:

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

#### 6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	сущность метода системного анализа, системного синтеза, понятие «абстракт-	выделять и систематизировать существенные свойства и связи предме-	навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные

			ция», ее типы и значение	тов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	методов и средств решения профессиональных задач; методикой решение профессиональных задач.	задачи.
2	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	международную классификацию болезней (МКБ); методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем организма, принципы дифференциальной диагностики заболеваний.	пользоваться международной классификацией болезней, интерпретировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; формулировать полный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	методами диагностического обследования для выявления у пациентов основных патологических симптомов и синдромов заболеваний; алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.
3	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	этиологию, патогенез, клинику и современные методы диагностики и лечения заболеваний хирургического профиля;	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; интерпретировать полученные ре-	навыками интерпретации полученных результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, алгоритмом и	Собеседование. Тестовые задания. Ситуационные задачи.

		<p>мощи</p>	<p>порядок оказания хирургической медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения); лекарственные и нелекарственные методы лечения, показания и противопоказания к их назначению.</p>	<p>результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; оценить тяжесть состояния больного; выбрать оптимальный метод лечения в соответствии с действующими порядками оказания хирургической медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); провести необходимые лечебные процедуры и медикаментозное лечение, с учетом показаний и противопоказаний; предупреждать нежелательные побочные эффекты.</p>	<p>техникой выполнения основных лечебных мероприятий при оказании хирургической медицинской помощи; методами оценки адекватности фармакотерапии с учетом показаний, противопоказаний и осложнений при ее проведении; оформлением первичной медицинской документации</p>	
--	--	-------------	---	---	---	--

#### 6.1.4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

п/№	КОМПЕТЕНЦИИ	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1, ПК-5, ПК-6	Раздел 1 Основы анестезиологии	<p><b>Теории и механизмы наркоза .</b>            Основные этапы развития анестезиологии и формирование представлений о компонентах анестезии. Клиническая оценка состояния больных и выбор метода анестезии.  <b>Этапы анестезии.</b> Премедикация. Вводная анестезия. Основной этап анестезии .  <b>Современная ингаляционная анестезия.</b></p>

		<p><b>Современные внутривенные анестетики и внутривенная анестезия.</b>  <b>Регионарная анестезия.</b> Эпидуральная анестезия.          Спинальная анестезия.  <b>Анестезиологическое оборудование и мониторы.</b>          Современные наркозные аппараты.          Основные узлы наркозных аппаратов.</p>
	<p><b>Раздел 2.</b>  <b>Основы реаниматологии.</b></p>	<p><b>Базовая сердечно-легочная реанимация.</b>          Показания к применению СЛР и условия отказа от нее. Прекращение и отказ от проведения сердечно-легочной реанимации. Техника проведения СЛР, техника непрямого массажа сердца.          Показатели эффективности массажа сердца, осложнения. Электрическая дефибрилляция  <b>Восстановление проходимости дыхательных путей.</b>          Техника интубации трахеи, трахеостомии.  <b>Противошоковые мероприятия на этапах медицинской эвакуации.</b></p>
	<p><b>Раздел 3</b>  <b>Интенсивная терапия критических состояний.</b></p>	<p><b>Травматический шок.</b>          Современное представление об этиологии и патогенезе травматического шока. Классификация травматического шока по тяжести. Клинические проявления шока при различных локализациях ранений. Значение достижений современной анестезиологии реаниматологии в лечении шока. Коррекция нарушений: гемодинамики, дыхания, обмена. Ранняя профилактика шока. Роль гемотрансфузий.  <b>Септический шок</b>          Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика септического шока, лечение.  <b>Синдром длительного сдавливания (СДС)</b>          Патогенез синдрома длительного сдавливания. Диагностика и дифференциальная диагностика СДС. Консервативное лечение СДС. Показание к операции и основные принципы хирургического лечения СДС.</p>

## 6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 6.2.1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
<p><b>Раздел 1</b>  <b>Основы анестезиологии</b></p>	<p><b>ЗНАНИЕ</b>          -основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов</p>	<p><b>ЗАЧЕТ</b></p>

<p><b>Раздел 2.</b> <b>Основы реаниматологии.</b></p>	<p>и учреждений здравоохранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации в стране анестезиологической и реаниматологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;</li> </ul>	
<p><b>Раздел 3</b> <b>Интенсивная терапия критических состояний.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах:</li> <li>- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;</li> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</li> <li>- вопросы асептики и антисептики;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;</li> <li>- принципы лекарственной терапии заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;</li> <li>- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;</li> <li>- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;</li> <li>- определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз;</li> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональ-</li> </ul>	

	<p>ных систем организма больного к операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриаартериальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача - анестезиолога-реаниматолога);</li> </ul> <p><b>НАВЫКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказания плановой медицинской помощи больным в рамках плановой первичной медико-санитарной помощи , в том числе высокотехнологичной медицинской помощи ;</li> <li>- оказания плановой помощи больным нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, больничных учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения;</li> <li>- оказания плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации;</li> <li>- учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;</li> <li>- оказания неотложной медицинской помощи;</li> <li>- обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием хирургической медицинской помощи больным.</li> </ul>	
--	---	--

### 6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
<b>Зачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
<b>Незачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

### 6.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

#### ПРОГРАММЫ

##### Типовые тестовые задания

*Выберите один или несколько правильных ответов*

### Компетенции УК-1,ПК-5,ПК-6

1. Укажите критические состояния, которые можно всегда отнести к "травме, несовместимой с жизнью".

- А. Клиническая смерть
- Б. Обструкция ВДП
- В. Открытая ЧМТ, Сильное кровотечение
- Г. Разрушение вещества головного мозга, ампутация части туловища
- Д. Всё перечисленное

Ответ: Г

2. Укажите достоверные признаки биологической смерти.

- А. Трупное окоченение, трупные пятна
- Б. Отсутствие дыхания, отсутствие сердцебиения, расширенные зрачки
- В. Все перечисленное.

Ответ: А

3. Укажите, с какого этапа начинают проводить базовую СЛР.

- А. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.
- Б. Проведение искусственного дыхания.
- В. Проведение наружного массажа сердца.

Ответ: В

4. Укажите частоту компрессии грудной клетки при проведении базовой СЛР.

- А. 90 раз в одну минуту.
- Б. 70 раз в одну минуту.
- В. Не менее 100 раз в одну минуту.

Ответ: В

5. Укажите последовательность мероприятий СЛР.

- А. НМС; обеспечение проходимости ВДП; ИВЛ.
- Б. Обеспечение проходимости ВДП; НМС; ИВЛ.
- В. Обеспечение проходимости ВДП; ИВЛ; НМС.

Ответ: А

6. Выберите соотношение вдуваний воздуха и компрессий грудной клетки при проведении СЛР взрослому пострадавшему.

- А. 1:5
- Б. 1:15
- В. 2:5
- Г. 2:30

Ответ: Г

7. Укажите признаки правильно проводимой СЛР.

- А. Определяется пульс на сонной артерии во время массажных толчков.
- Б. Отмечается подъем передней стенки грудной клетки при каждом искусственном вдохе.
- В. Уменьшается бледность (цианоз) кожных покровов.
- Г. Сужаются зрачки.
- Д. Определяется пульсация на периферических артериях.
- Е. Всё перечисленное.

Ответ: Е



8. Укажите, в каких случаях допускается отказ от проведения реанимации.

- А. Констатация биологической смерти, признание реанимационных мер бесперспективными.
- Б. У больных старше 70 лет, у лиц, ведущих асоциальный образ жизни.
- В. Всё перечисленное

9. Адреналин не используют:

- А. При проведении СЛР.
- Б. При лечении анафилактического шока.
- В. При лечении астматического статуса

Ответ: А

10. Выберите разовую дозу атропина, при введении которой может возникнуть брадикардия.

- А. Меньше 0,5 мг / 70 кг веса.
- Б. Больше 1 мг.

Ответ: А

11. Выберите препараты, которые нельзя вводить эндотрахеально.

- А. Адреналин.
- Б. Атропин.
- В. Лидокаин.
- Г. Налоксон.
- Д. Морфин.
- Е. Кордарон

Ответ: Е

12. При СЛР адреналин вводится:

- А. Внутрикостно.
- Б. Внутривенно.
- В. Эндотрахеально.
- Г. Все перечисленное

Ответ: Г

13. Адреналин вводится при остановке кровообращения:

- А. По типу мелковолевой фибрилляции желудочков.
- Б. По типу асистолии.
- В. По типу электромеханической диссоциации.
- Г. Все перечисленное

Ответ: Г

14. Препараты не применяющиеся у детей до 14 лет .:

- А. Трамал (трамадол)
- Б. Промедол
- В. Кеторолак (кеторол)
- Г. Аналгин

Ответ: В

15. Пути введения препаратов при травматическом шоке :

- А. внутримышечно
- Б. внутривенно
- В. внутрикостно
- Г. в центральную вену

Ответ: А

16. Боли при прободении язвы желудка и двенадцатиперстной кишки носят характер

- А. схваткообразных
- Б. "кинжальных"
- В. острых, с иррадиацией в область пупка
- Г. ноющих
- Д. постепенно нарастающих

Ответ: Б

17. Неотложная помощь при наличии легочного кровотечения туберкулезной этиологии не предполагает

- А. введение кровезаменителей при гипотонии
- Б. кровоостанавливающей терапии
- В. энзимотерапии
- Г. госпитализации в туберкулезное отделение или больницу
- Д. транспортировки на носилках в возвышенном положении

Ответ: В

18. Тактика врача скорой помощи при оказании экстренной медицинской помощи пострадавшим с напряженным пневмотораксом

- А. дача кислорода
- Б. инфузионная терапия
- В. декомпрессионный торакоцентез на стороне повреждения
- Г. Все перечисленное

Ответ: Г

19. Характерными признаками "открытого" пневмоторакса являются

- А. наличие раны, тимпанит, тахикардия, тахипноэ
- Б. тахипноэ, наличие раны, притупление перкуторного тона, гипотония
- В. наличие раны, свистящее дыхание с втягиванием воздуха на вдохе и наличием пузырьков воздуха, тахипноэ
- Г. наличие раны, глухость сердечных тонов, тахикардия, гипотония, тахипноэ
- Д. наличие раны, высокое стояние диафрагмы

Ответ: В

20. Для напряженного (разновидность "клапанного") пневмоторакса характерно

- А. одышка
- Б. цианоз
- В. тахикардия
- Г. признаки смещения средостения
- Д. все перечисленное

Ответ: Д

21. Оптимальный лечебный алгоритм пострадавшему с политравмой включает

- А. обеспечение ИВЛ, транспортировка больного
- Б. обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, инфузионную терапию, обезболивание, иммобилизацию, транспортировку
- В. анальгезию, инфузионную, кардиотоническую терапию,
- Г. поддержание адекватного дыхания, иммобилизацию, госпитализацию
- Д. введение гормонов, кардиотоников, иммобилизацию, госпитализацию
- Е. обезболивание, госпитализацию

Ответ: Б

22. Детям до года общую анестезию при отсутствии современных аппаратов для детей проводят по:

- А. открытому контуру;
- Б. полуоткрытому контуру (система аира);
- В. полужакрытому контуру;
- Г. закрытому контуру.

Ответ: Б

23. При гиперкапнии артериальное давление:

- А. повышается;
- Б. понижается;
- В. не изменяется;
- Г. всегда понижается.

Ответ: А

24. При введении интубационной трубки на глубину 28 см. её дистальный конец при этом будет:

- А. в трахее;
- Б. на бифуркации трахеи;
- В. в правом главном бронхе;
- Г. в левом главном бронхе.

Ответ: В

25. Регулируемые параметры ИВЛ аппарата РО-6

- А. дыхательный объем, частота дыхания;
- Б. минутный объем дыхания, соотношение «вдох-выдох», давление на вдохе;
- В. дыхательный объем, соотношение «вдох-выдох», минутный объем дыхания, поток газов;
- Г. минутная альвеолярная вентиляция, объем «мертвого пространства», частота дыхания.

Ответ: В

## ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача 1

**Компетенции:** УК- 1, ПК-5, ПК-6.

У пациента 56 лет планируется выполнение резекции желудка. В процессе проведения общего обезболивания выявляются следующие признаки: ослабление и затем полное исчезновение рефлексов (гортанно-глоточного и роговичного), дыхание спокойное, пульс и артериальное давление на донаркозном уровне, зрачки постепенно расширяются, параллельно с этим происходит ослабление их реакции на свет. Движения глазных яблок нет, зрачки устанавливаются центрально, начинается расслабление скелетных мышц.

**Вопросы:**

- 1)Какая стадия наркоза у пациента?
- 2)Целесообразно ли на этой стадии выполнение хирургического вмешательства на органах брюшной полости?
- 3)на какие группы делятся миорелаксанты?
- 4)перечислите несколько ингаляционных анестетиков
- 5)используется ли в настоящее время открытый способ проведения ингаляционной анестезии?

**Эталоны ответов:**

- 1) второй уровень третьей стадии наркоза,
- 2) выполнение вмешательства на этой стадии и уровне наркоза целесообразно,
- 3) деполяризующие и антидеполяризующие,
- 4) закись азота, фторотан, галотан, трихлорэтилен, ксенон и т.д.,
- 5) в настоящее время вышел из употребления).

### Задача 2.

**Компетенции:** УК- 1, ПК-5, ПК-6.

Пациента, страдающего раком желудка, готовят к оперативному вмешательству. Накануне операции анестезиолог беседует с пациентом, выясняет анамнестические данные о перенесенных заболеваниях, лекарственной аллергии, оценивает состояние всех систем организма. На ночь пациенту дают снотворное, делают очистительную клизму, запрещают есть и пить, вводят зонд в желудок и очищают его. Непосредственно перед операцией делают премедикацию.

**Вопросы:**

- 1) С какой целью пациенту перед наркозом вводят зонд в желудок и очищают его?
- 2) Что включает в себя премедикация?
- 3) Что такое нейролепсия?
- 4) Каким термином обозначается торможение вегетативных рефлексов?
- 5) Чему соответствует четвертая фаза наркоза?

**Эталонные ответы:**

- 1) для профилактики аспирации желудочного содержимого во время проведения общей анестезии,
- 2) премедикация: промедол (омнопон) 1-2% 1,0, атропин 0,1%-1,0, супрастин (димедрол) 1,0-2,0.,
- 3) торможение психического восприятия, сон,
- 4) нейровегетативная блокада,
- 5) пробуждение

### Задача 3.

**Компетенции:** УК- 1, ПК-5, ПК-6.

У пациента, которому проводился эндотрахеальный наркоз для проведения вмешательства по поводу острой кишечной непроходимости, в процессе экстубации (удаления эндотрахеальной трубки) появились признаки бронхоспазма, цианоз и тахикардия, а также признаки прогрессирующей дыхательной недостаточности.

**Вопросы:**

- 1) Какой предположительно диагноз?
- 2) Лечение подобного осложнения?
- 3) какой основной метод профилактики данного осложнения?
- 4) назовите еще три любых осложнения общей анестезии?
- 5) Сколько уровней в хирургической фазе наркоза?

**Эталонные ответы:**

- 1) аспирация, аспирационный пневмонит (синдром Мендельсона),
- 2) лечение: интубация трахеи, санация дыхательных путей с использованием бронхоскопии, лечение аспирационной пневмонии, профилактика ДВС синдрома,
- 3) основной метод- установка зонда в желудок и эвакуация желудочного содержимого,
- 4) асистолия, апноэ, анафилактический шок
- 5) четыре

### Задача 4

**Компетенции:** УК- 1, ПК-5, ПК-6

Врачами скорой медицинской помощи сразу в операционную доставлен пациент с обширной резаной раной шеи на уровне верхнего края щитовидного хряща, Пациент возбужден, из раны со свистом при каждом выдохе выходит воздух с пенистой кровью, отмечается цианоз, одышка, охриплость голоса, щитовидный хрящ практически полностью пересечен, визуализируются голосовые связки.

**Вопросы:**

- 1) каким образом в такой ситуации необходимо проводить интубацию трахеи для общей анестезии?
- 2) Какие осложнения могут возникнуть у данного пациента?
- 3) Перечислите несколько препаратов для внутривенной анестезии?
- 4) Что происходит в первой фазе наркоза?
- 5) В чем физиологическая основа анальгезии?

**Эталоны ответов:**

- 1) пациенту необходимо выполнить коникотомию или быстро трахеостомию и установить эндотрахеальную трубку через коникотомическое отверстие,
- 2) осложнения: аспирация кровью, аспирационный пневмонит,
- 3) кетамин, пропофол, мидазолам,
- 4) фаза анальгезии - частичное угнетение коры головного мозга, приводящей к потере болевой чувствительности и ретроградной амнезии,
- 5) блокада болевых афферентных импульсов

#### **Задача 5.**

**Компетенции:** УК- 1, ПК-5, ПК-6.

Пациент 80 лет, страдающего раком желудка, готовят к радикальному оперативному вмешательству. Накануне операции анестезиолог беседует с пациентом, выясняет анамнестические данные о перенесенных заболеваниях, лекарственной аллергии, оценивает состояние всех систем организма. Выясняется, что пациент год назад перенес трансмуральный инфаркт миокарда, страдает Ишемической болезнью сердца, недостаточностью митрального клапана.

**Вопросы:**

- 1) Какие возможны осложнения в процессе проведения наркоза?
- 2) Какие необходимо назначить дополнительные методы исследования для уточнения характера сопутствующих заболеваний и оценки риска оперативного вмешательства.
- 3) Что включает в себя премедикация?
- 4) на какие группы делятся миорелаксанты?
- 5) назовите еще три любых осложнения общей анестезии?

**Эталоны ответов:**

- 1) повторный острый инфаркт миокарда, острая коронарная и сердечная недостаточность,
- 2) назначить ЭКГ, ЭХОКГ, функциональные пробы
- 3) премедикация: промедол (омнопон) 1-2% 1,0, атропин 0,1%-1,0, супрастин (димедрол) 1,0-2,0)
- 4) депполяризующие и антидеполяризующие,
- 5) асистолия, апноэ, анафилактический шок.

### **6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И /ИЛИ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ,**

#### **ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.**

##### **6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика**

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль, промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель;
4.	Массовость охвата	Индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи с ответами)

#### 6.4.2. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	Форма оценочных средств
<b>1 КУРС 2 СЕМЕСТР, 2 КУРС 3 СЕМЕСТР</b>			
1.	Текущий контроль ТК	<p><b>ЗНАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</li> <li>- общие вопросы организации в стране анестезиологической и реаниматологической помощи взрослым и детям, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;</li> <li>- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клиническое проявление;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;</li> <li>- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;</li> <li>- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;</li> <li>- вопросы асептики и антисептики;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания; вопросы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- принципы подготовки больных к операции и принципы ведения послеоперационного периода;</li> <li>- принципы лекарственной терапии заболеваний: современные лекарственные средства, их механизм действия, дозировка, противопоказания к применению, осложнения и их профилактика;</li> <li>- оборудование операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой;</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применить объективные методы лечения больного; установить предварительный диагноз основного и сопутствующих заболеваний, их осложнений; оценить тяжесть состояния</li> </ul>	<p>СОБЕСЕДОВАНИЕ, ТЕСТИРОВАНИЕ</p> <p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>

	<p>больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий; оказать необходимую срочную помощь в соответствии со стандартом медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;</li> <li>- определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>- провести дифференциальную диагностику основных заболеваний в различных возрастных группах, обосновать клинический диагноз;</li> <li>- обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операции;</li> <li>- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции;</li> <li>- определить группу крови и выполнить внутривенное переливание или внутриартериальное нагнетание крови, выявить возможные трансфузионные осложнения, при их возникновении провести борьбу с ними;</li> <li>- обосновать методику обезболивания и, при необходимости, выполнить его (кроме методов, требующих участия врача - анестезиолога-реаниматолога);</li> </ul> <p><b>НАВЫКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказания плановой медицинской помощи больным в рамках плановой первичной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи;</li> <li>- оказания плановой помощи больным нуждающимся в оказании хирургической медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, больничных учреждениях, центрах специализированных видов помощи муниципальной и государственной системы здравоохранения;</li> <li>- оказание плановой специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи в федеральных организациях, оказывающих медицинскую помощь, а также в соответствующих организациях, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации;</li> <li>- учета лиц, ожидающих и получивших специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь;</li> <li>- оказания неотложной медицинской помощи;</li> <li>- обезболивания проведения медицинских манипуляций, связанных с оказанием хирургической медицинской помощи больным.</li> </ul>	<p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>
--	--	---

### 6.4.3. ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

#### 6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ

## **Контрольные вопросы к промежуточной аттестации ( зачёту)**

### **Компетенции: УК-1, ПК-5, ПК-6**

1. Анестезиология и реаниматология как направление современной медицины
2. Основные правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии
3. Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
4. Цели и задачи реанимационных мероприятий и интенсивной терапии.
5. Этические, деонтологические проблемы реаниматологии
6. Клиническая оценка состояния больного и выбор анестезии. Факторы риска
7. Этапы анестезии. Премедикация. Виды, методы премедикации.
8. Препараты для премедикации (снотворные, транквилизаторы, анальгетики)
9. Нежелательные реакции на премедикацию, индивидуальная реакция. Побочные эффекты препаратов.
10. Вводная анестезия. Методики.
11. Препараты для вводной анестезии ( барбитураты, бензодиазепины, пропофол, кетамин). Способы введения. Осложнения.
12. Основной этап анестезии. Способы поддержания анестезии, препараты. Профилактика осложнений.
13. Выход из анестезии. Признаки восстановления сознания, мышечного тонуса, адекватного дыхания
14. Современная ингаляционная анестезия.
15. Современные внутривенные анестетики и внутривенная анестезия.
16. Эпидуральная анестезия.
17. Спинальная анестезия.
18. Комбинированная эпидуральная и спинальная анестезия. Показания к использованию. Риски. Возможные осложнения.
19. Современные наркозные аппараты.
20. Основные узлы наркозных аппаратов.
21. Сердечно-легочная реанимация. Последовательность основных (базовых) реанимационных мероприятий, их приёмы и методы.
22. Современные принципы дефибрилляции.
23. Восстановление проходимости дыхательных путей.
24. Травматический шок. Современные представления об этиологии и патогенезе травматического шока.
25. Классификация травматического шока по тяжести. Клинические проявления шока при различных локализациях ранений
26. Противошоковые мероприятия на этапах медицинской эвакуации
27. Ранняя профилактика шока
28. Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика септического шока, лечение.
29. Патогенез синдрома длительного сдавливания. Диагностика и дифференциальная диагностика СДС.
30. Консервативное лечение СДС. Показание к операции и основные принципы хирургического лечения СДС.

### **6.4.3.1.1 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ - СОБЕСЕДОВАНИЕ**

#### **6.4.3.1.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачет» обучающийся получает, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.



«Незачёт» обучающийся получает, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на контрольные вопросы.

#### **6.4.3.2. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

##### **6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**0-69% Незачёт**

**70-100% Зачёт**

#### **6.4.3.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ: оценка практических навыков (решение ситуационных задач) по дисциплине**

##### **6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

«Незачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

#### **6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.**

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тексте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
<b>Основная</b>	
Багненко С.Ф., <i>Скорая медицинская помощь</i> [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннулина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 888 с. (Серия "Национальные руководства")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Бунятян А.А., <i>Анестезиология</i> : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анестезиология-реаниматология : клинические рекомендации / под ред. И. Б.Заболотских, Е. М. Шифмана ; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Карл Л. Гвиннут Клиническая анестезия [Электронный ресурс]/ Карл Л. Гвиннут— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 303 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Овечкин А.М., Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике [Электронный ресурс] / Овечкин А.М., Яворовский А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Анестезия в пластической хирургии. Модуль / глава "Анестезия в пластической хирургии" авторы главы В.А. Светлов, Т.В. Ващинская, Н.Г. Саркисова;. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Местная анестезия [Электронный ресурс]: практическое руководство/ Ф.Малрой Майкл [и др.].— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 401 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Анестезия и контроль болевого синдрома. Модуль / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
<b>Дополнительная</b>	
Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР [Электронный ресурс] / под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Электронное издание на основе: Управление нейромышечным	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

<p>блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР / [Агеенко А.М. и др.]; под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с.</p>	
<p>Хапаев Б.А. Лечение больных терапевтического профиля в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и на основе стандартов медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов V-VI курсов, обучающихся по специальности 060101 «Лечебное дело», клинических интернов и ординаторов, обучающихся по специальности «Терапия»/ Хапаев Б.А., Хапаева А.Б.- Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014.- 119 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс]: журнал /под ред. академика РАН Бунятына А. А. - № 2 - М. : Медицина, 2015. Электронное издание на основе: "Анестезиология и реаниматология". 2015. № 2. : журнал / под ред. академика РАН Бунятына А. А. - М. : "ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА", 2015. - 80 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Окороков А.Н. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / А.Н. Окороков. — 2-е изд. — М. : Медицинская литература, 2018. — 188 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Осложнения регионарной анестезии. Модуль / Под ред. А.А. Бунятын - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Белов В.Г. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белов В.Г., Дудченко З.Ф.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 2014.— 143 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты: ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

❖ **Основные образовательные технологии: лекция - визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор ситуационных задач.**

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1 Перечень информационных справочных систем**

2. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
3. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
4. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
5. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
7. [www.medportal.ru](http://www.medportal.ru)

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2019.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

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 (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.