



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы

\_\_\_\_\_/к.м.н., проф. Ахриева Х.М.  
от «22» мая 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора медицинского института

\_\_\_\_\_/ Х.М. Ахриева  
от «23» мая 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.45 Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия.**

Основной профессиональной образовательной программы специалитета

Специальность  
31.05.01 Лечебное дело

**Квалификация выпускника**  
Врач – лечебник

**Форма обучения**  
очная

Магас, 2024 г.

Составители ФОС

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ /Осканова М.Ю. /

ФОС утвержден на заседании кафедры «Госпитальной хирургии»

Протокол № 8 от « 21 » мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом медицинского  
института

Протокол № 8 от « 22 » мая 2024 года

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе, что приведено в Таблице 1.

Таблица 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

ОПК-4; ОПК -7, ПК-1, ПК-3

**Таблица 3.1.** Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b> :
Диагностические инструментальные	<b>ОПК-4.</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные	ОПК-4.ИД1 – Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного	<b>Знать:</b> задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического

методы обследования	порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	оборудования при решении профессиональных задач <b>Уметь:</b> применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач <b>Владеть</b> навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, ,диагностического оборудования при решении профессиональных задач
		ОПК-4.ИД2 –. Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	<b>Знать:</b> задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач <b>Уметь:</b> применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач <b>Владеть</b> навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, ,диагностического оборудования при решении профессиональных задач
		ОПК-4.ИД3 – Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	<b>Знать:</b> задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач <b>Уметь:</b> применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач <b>Владеть</b> навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, ,диагностического оборудования при решении профессиональных задач
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.ИД1 – Использует современные методики сбора и обработки информации ОПК-7.ИД2 – Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты ОПК-7.ИД3 – Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий	Знать методы обследования пациента с целью установки диагноза и разрабатывать планы лечения Уметь провести обследование пациента и скорректировать методы обследования и лечения. Владеть навыками диагностики заболевания и контроля эффективности лечения

Теоретическое и практические основы профессиональной деятельности	ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	<p>ПК-1.ИД1 - Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ПК-1.ИД2 – Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ПК-1.ИД3 – Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-1.ИД4 – Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	<p>Знать методы обследования пациента с целью установки диагноза и разрабатывать планы лечения</p> <p>Уметь провести обследование пациента и скорректировать методы обследования и лечения.</p> <p>Владеть навыками диагностики заболевания и контроля эффективности лечения</p>
Теоретическое и практические основы профессиональной деятельности	ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	<p>ПК-3.ИД1 - Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знать методы обследования пациента с целью установки диагноза и разрабатывать планы лечения</p> <p>Уметь провести обследование пациента и скорректировать методы обследования и лечения.</p> <p>Владеть навыками диагностики заболевания и контроля эффективности лечения</p>
		ПК-3.ИД2 – Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-3.ИД3 - Назначает	

		немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-3.ИД6 – Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

**Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время текущей аттестации**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Показатели и критерии оценивания</b>
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

**Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации**

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>зр.1</i>	<i>зр.2</i>
5, отлично	<p><b>Оценка «5 (отлично)»</b> выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и демонстрирует это на занятиях и экзамене, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал его, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, использовал в ответе материал учебной и монографической литературы, в том числе из дополнительного списка, правильно обосновывал принятое решение.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали <b>высокую степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – высокий.</b></p>
4, хорошо	<p><b>Оценка «4, (хорошо)»</b> выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и экзамене, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют <b>хорошую степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – хороший (средний).</b></p>
3, удовлетворительно	<p><b>Оценка «3 (удовлетворительно)»</b> выставляется обучающемуся, если он имеет и демонстрирует знания на занятиях и экзамене только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют <b>достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен)</p>

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
	<p>аттестации.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – достаточный.</b></p>
2, не удовлетворительно	<p><b>Оценка «2 (не удовлетворительно)»</b> выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют <b>невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающимся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p><b>Компетенции</b>, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы.</b></p>

**Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете по дисциплине**

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	<p><b>Результат «зачтено»</b> выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон.</p> <p>При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют <b>высокую (15...13) / хорошую (12..10) / достаточную (9...7) степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне от достаточного до высокого.</p>
не зачтено	<p><b>Результат «не зачтено»</b> выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон.</p> <p>При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам</p>



Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
	<p>самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.</p> <p>Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p><b>Учебные достижения</b> в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют <b>невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом.</b></p> <p><b>Рейтинговые баллы</b> назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b></p>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

#### **3.1. Текущий контроль успеваемости**

##### **Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)**

1. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при тепловом и солнечном ударах.
2. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при переохлаждении.
3. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при поражении электрическим током.
4. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при поражении молнией.
5. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при укусах змей и насекомых.

6. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при острых аллергических реакциях
7. Отравления барбитуратами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
8. Отравления транквилизаторами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи
9. Отравления фосфорорганическими соединениями: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
10. Отравления угарным газом: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
11. Отравления уксусной кислотой (эссенцией): клиника, диагностика, оказание неотложной помощи: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
12. Отравления минеральными кислотами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
13. Отравления щелочами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи
14. Отравления алкоголем (этиловым спиртом) и его суррогатами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
15. Отравления метиловым спиртом: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
16. Отравления ядовитыми грибами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи

### **Типовые темы рефератов**

1. Центральная нервная система и анестезия (местная и общая).  
Классификация методов обезболивания. Нейроэндокринные и метаболические изменения при обезболивании и операции
2. Теории наркоза: коагуляционная, липоидная, нарушения окислительных процессов, адсорбционная, водных микрокристаллов.

3. Теория наркоза в трудах отечественных ученых. Клиника наркоза, стадии наркоза.
4. Аппаратура для наркоза. Схема наркозного аппарата, основные узлы: баллоны с редукторами, дозиметры, испарители, клапанные устройства, соединительные элементы.
5. Дыхательные контуры - открытый, полуоткрытый, полузакрытый, закрытый. Аппараты реверсивного и нереверсивного типа. Вспомогательный инструментарий и приспособления( не все)
6. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов.
7. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.
8. Компоненты общей анестезии. Общие - торможение психического восприятия, гипорефлексия, анальгезия, нейровегетативная блокада, мышечная релаксация, поддержание адекватного кровообращения, регуляция обменных процессов.
9. Компоненты общей анестезии. Специальные - использование аппаратов искусственного кровообращения (АИК), гипотермии, холодовой и фармакологической кардиopleгии, искусственной гипотонии.
10. Ингаляционный наркоз. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков: эфир, закись азота, флюотан (фторотан), азеотропная смесь, метоксифлюран (пентран), этран. Современные ингаляционные анестетики: изофлуран, севофлуран, ксенон. Распределение в организме, растворимость в жирах, крови.(не все)
11. Ингаляционный наркоз. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков: эфир, закись азота, флюотан (фторотан), азеотропная смесь, метоксифлюран (пентран), этран. Современные ингаляционные анестетики: изофлуран, севофлуран, ксенон. Методика применения, противопоказания.(не все)

12. Ингаляционный наркоз. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков: эфир, закись азота, флюотан (фторотан), азеотропная смесь, метоксифлюран (пентран), этран. Современные ингаляционные анестетики: изофлуран, севофлуран, ксенон. Осложнения, их профилактика и лечение. (не все)
13. Мышечные релаксанты. Механизм действия, классификация, влияние на жизненно важные функции и системы организма. Факторы, пролонгирующие действие мышечных релаксантов.
14. Мышечные релаксанты. Клиническое применение, опасности и осложнения, их профилактика и лечение. Современные антидоты мышечных релаксантов.
15. Неингаляционный наркоз. Классификация видов и методов неингаляционного наркоза: внутривенный, внутримышечный, внутрикостный, прямокишечный и др.
16. Неингаляционный наркоз. Фармакодинамика и сравнительная характеристика различных неингаляционных анестетиков, их преимущества и недостатки. (не все)
17. Неингаляционный наркоз. Препараты барбитуровой кислоты (гексенал, тионентал натрия), препараты небарбитурового ряда: пропофол (диприван), кетамин (калипсол), оксибутират натрия, этomidат, альтезин, мидазолам. (не все)
18. Неингаляционный наркоз. Методы проведения неингаляционной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями. Показания, противопоказания.
19. Неингаляционный наркоз. Тотальная внутривенная анестезия. Опасности и осложнения, их профилактика и лечение.
20. Комбинированные методы общей анестезии. Комбинированная общая анестезия с мышечными релаксантами, нейролептаналгезия, атаралгезия, центральная анальгезия, комбинированная общая электроанестезия. (не все)
21. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

Искусственная гипотония. Фармакодинамика ганглиоблокаторов. Показания к применению искусственной гипотонии в анестезиологии. Методика искусственной гипотонии. Опасности и осложнения, их профилактика и лечение.

22. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

Общее искусственное кровообращение. Методика обезболивания операций, выполняемых под общим искусственным кровообращением. Показания. Осложнения, их профилактика и лечение.

23. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

Искусственная гипотермия в анестезиологии. Классификация методов, методики гипотермии. Особенности проведения гипотермии в условиях анестезии. Осложнения, их профилактика и лечение. Показания и противопоказания к искусственной гипотермии.

24. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

Гипербарическая оксигенация. Общая анестезия в условиях гипербарической оксигенации в барокамерах-операционных.

25. Специальные методы анестезиологического обеспечения.

Электростимуляционная (электроакупунктурная) анестезия. Показания к применению, осложнения, их профилактика и лечение.

26. Местная анестезия. Местные анестетики (новокаин, тримекаин, ксикаин, совкаин, дикаин и др.). Механизм действия, Фармакодинамика. Подготовка к проведению местной анестезии.

27. Виды местной анестезии: поверхностная, инфильтрационная по А.В. Вишневскому, проводниковая (стволовая, нервных сплетений, паравертебральная).

28. Виды местной анестезии: внутрикостная, внутривенная (под жгутом).

29. Виды местной анестезии: Новокаиновые блокады рефлексогенных зон.

30. Спинномозговая анестезия. Методика проведения. Показания и противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.

31. Перидуральная анестезия. Методика проведения. Показания и противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.
32. Перидуральная и спинномозговая анестезия. Комбинированная перидуральная анестезия с применением мышечных релаксантов, ИВЛ и препаратов для общей анестезии.
33. Основные этапы комбинированной общей анестезии (техника и клиника анестезии). Период введения в анестезию, период поддержания анестезии, период выведения (прекращения общей анестезии).
34. Опрос и осмотр больного. Лабораторные и функциональные обследования. Оценка состояния больного. Оценка степени операционного риска. Психопрофилактическая, лечебно-предупредительная подготовка к операции.
35. Премедикация, ее цели. Фармакодинамика снотворных, седативных, антигистаминных средств, нейролептиков, атарактиков, наркотических анальгетиков и холинолитических средств.(не все)
36. Премедикация, ее цели. Оценка эффективности премедикации.
37. Вводный наркоз неингаляционными и ингаляционными анестетиками и их сочетаниями. Методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение.
38. Период поддержания анестезии. Показания к применению различных анестетиков. Контроль за состоянием больного в ходе анестезии и операции. Ведение анестезиологической карты. Методы контроля за кровопотерей во время операции.
39. Период выведения (прекращения общей анестезии). Выведение больного из состояния общей анестезии.
40. Осложнения ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.

#### **Типовые тесты / задания**

1. Газовый алкалоз сопровождается следующими признаками:  
А. Спазм периферических сосудов, сухость кожи, гипотензия

- Б. Расширения сосудов мозга и коронарных сосудов
  - В. Тонические судороги или тремор мышц
  - Г. Верно А и В
  - Д. Верны Б и В
2. Концентрация калия в сыворотке:
- А. Увеличивается при алкалозе
  - Б. Уменьшается при ацидозе
  - В. Увеличивается при ацидозе и уменьшается при алкалозе
  - С. Уменьшается при ацидозе и увеличивается при алкалозе
  - Г. Не изменяется при ацидозе и алкалозе
3. Осмолярность плазмы в норме составляет:
- А. 205 мосмоль
  - Б. 230 мосмоль
  - В. 290 мосмоль
  - Г. 320 мосмоль
  - Д. 340 мосмоль
4. Для дефицита магния характерны:
- А. Повышенная нервно-мышечная возбудимость
  - Б. Ларингоспазм
  - В. Стенокардия
  - Г. Тетания
  - Д. Все ответы правильны
5. Основными клиническими симптомами дефицита калия являются:
- А. Астенизация, мышечная слабость, дыхательные нарушения
  - Б. Уплотнения зубца Т и удлинения интервала PQ и QRS
  - В. Тоническое состояние скелетных мышц
  - Г. Верны все ответы
  - Д. Верно А и Б
6. Клиническими симптомами гиперкалиемии являются:
- А. Рвота, диарея

- Б. Аритмия, мерцание желудочков, остановка сердца в диастоле
- В. Остановки сердца в систоле
- Г. Верно А и В
- Д. Верно А и Б
7. Клиническими симптомами дефицита натрия являются:
- А. Усталость, апатия, тошнота и рвота
- Б. Снижение АД, судороги
- В. Потеря сознания
- Г. Верно А и Б
- Д. Верны все ответы
8. При избытке натрия наблюдаются следующие клинические симптомы:
- А. Жажда, гипертермия, отеки
- Б. Судороги
- В. Нарушения сознания
- Г. Верно А и В
- Д. Верны все ответы
9. Клиническими симптомами гипокальциемии являются:
- А. Гиперрефлексия, тетания
- Б. Боли в животе
- В. Снижение мышечного тонуса
- Г. Верно А и Б
- Д. Верно Б и В
10. Причинами дефицита калия могут быть:
- А. Полиурия, рвота
- Б. Недостаточное поступление в организм
- В. Потери воды через кожу
- Г. Верно А и Б
- Д. Верны все ответы
11. Причинами метаболического ацидоза могут быть:
- А. Массивные трансфузии консервированной крови



Б. Повышенное поступления в кровь кетокислот

В. Гипоксия, почечная недостаточность

Г. Верны все ответы

Д. Верно только А и Б

12. Для метаболического ацидоза характерно:

А. Увеличение содержания  $H^+$  ионов в клетках

Б. Увеличение содержания калия в клетках

В. Уменьшение содержания калия в клетках

Г. Верно А и Б

Д. Верно А и В

13. Компенсация метаболического алкалоза происходит за счет:

А. Повышенного выведения гидрокарбоната натрия с мочой

Б. Увеличения объема легочной вентиляции

В. Блокады оксигемоглобина, обмена  $Cl$  и  $HCO_3$  между клеткой и плазмой

Г. Верно А и В

14. Противопоказанием к назначению гидрокарбоната натрия при метаболическом

ацидозе является:

А. Гиповентиляция

Б. Отек легких

В. Гиперосмолярная кома

Г. Верно А и Б

Д. Все ответы правильны

15. Причинами метаболического алкалоза могут быть:

А. Рвота, дефицит калия

Б. Задержка калия, гиперкалиемия

В. Гиперкоррекция гидрокарбонатом натрия, отравление щелочами

Г. Верно А и В

Д. Верно Б и В

16. Для лечения метаболического алкалоза применяются:

А. Глюкозированные растворы хлорида калия

Б. Раствор бикарбоната натрия

В. 0,05-1,0 N раствор HCl - на 5% растворе глюкозы или 5% глюкозы с аскорбиновой кислотой

Г. Верно А и Б

Д. Верно А и В

17. Клиническими симптомами гипертонической дегидратации являются:

А. Жажда, сухость кожи и слизистых оболочек, нервно-психические нарушения

Б. Полиурия

В. Повышение осмолярности плазмы

Г. Верны все ответы

Д. Верно А и В

18. К изотонической дегидратации приводит:

А. Потери жидкости из желудочно-кишечного тракта

Б. Полиурия

В. Обильное потение

Г. Верно А и Б

Д. Верны все ответы

19. Клиническими симптомами изотонической дегидратации являются:

А. Артериальная гипотензия, гиповолемический шок, олигурия

Б. Полиурия

В. Апатия, замедленные реакции

Г. Верно А и В

Д. Б и В

20. При гипотонической дегидратации наблюдается:

А. Падение АД, тахикардия, олигурия

Б. Напряжение глазных яблок

В. Понижение осмолярности плазмы

Г. Верно А и В

Д. Верны все ответы

21. При гипертонической гипергидратации наблюдается:

А. Жажда, нервно-психические нарушения

Б. Отеки

В. Снижение осмолярности плазмы

Г. Верно А и Б

Д. Верны все ответы

22. Наиболее важными симптомами изотонической гипергидратации являются:

А. Отеки тела, отек легких

Б. Повышенная осмолярность плазмы

В. Нормальная осмолярность плазмы

Г. Верно А и Б

Д. Верно А и В

23. При изотонической гипергидратации проводится на фоне лечения основного заболевания

А. Создание отрицательного баланса натрия и воды, компенсации дефицита белка

Б. Назначения осмодиуретиков и салуретиков

В. Применения раствора сахаров

Г. Верно А и Б

Д. Верны все ответы

24. Для состояния гипокапнии не характерен один из перечисленных симптомов:

А. Парестезия кожи лица, тремор пальцев рук

Б. Головокружение, потеря сознания

В. Расширение мозговых сосудов и отек мозга

Г. Снижение АД

Д. Тонические судороги, тетания

25. Увеличение дефицита оснований наблюдается при:

А. Тяжелой рвоте

Б. Гиповолемическом шоке, гипоксии

В. Уменьшении уровня гидрокарбоната крови

Г. Верно Б и В

Д. Верно А и В

### **Типовые контрольные вопросы**

1. Диагностика остановки и критических нарушений дыхания
2. Удаление инородного тела из дыхательных путей
3. Проведение крикотиреоидотомии.
4. Установка рото-глоточного воздуховода
5. Интубация трахеи
6. Установка ларингеальной маски
7. Проведение приёма Селлика
8. Проведение искусственной вентиляции лёгких методом «рот в рот»
9. Проведение искусственной масочной вентиляции мешком Амбу
10. Диагностика остановки сердца и критических нарушений гемодинамики
11. Проведение непрямого массажа сердца
12. Катетеризация периферической вены
13. Остановка артериального и венозного кровотечения методом пальцевого прижатия
14. Остановка артериального и венозного кровотечения с помощью жгута
15. Проведение электрической дефибрилляции с помощью портативного устройства AED
16. Проведение электрической дефибрилляции с помощью ручного дефибриллятора
17. Клиническая и электрокардиографическая диагностика критических нарушений ритма
18. Проведение вагусных проб у детей и взрослых
19. Наложение воротника для иммобилизации шейного отдела позвоночника

20. Перекладывание пациента с подозрением на травму позвоночника
21. Неотложная помощь ребёнку с тяжёлым бронхообструктивным синдромом
22. Неотложная помощь при утоплении
23. Неотложная помощь при шоке
24. Неотложная помощь при судорожном синдроме
25. Неотложная помощь при гипертермическом синдроме
26. Неотложная помощь при массивных ожогах
27. Неотложная помощь с внезапно возникшей потерей сознания
28. Проведение сердечно-лёгочной реанимации
29. Промывание желудка при острых отравлениях

### **3.2. Промежуточная аттестация**

#### **Типовые вопросы к промежуточной аттестации (зачет)**

1. Классификация и основные понятия о различных видах анестезии.
2. Основные этапы наркоза: премедикация, введение в анестезию, период поддержания анестезии, период выведения.
3. Показания и противопоказания к различным видам наркоза.
4. Методы анестезии в интенсивной терапии.
5. Респираторный ацидоз: причины развития, клинические проявления, методы коррекции.
6. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности.
7. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности.
8. Признаки клинической смерти.
9. Методы оживления.
10. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
11. Способы проведения ИВЛ.
12. Способы восстановления сердечной деятельности. Показания, противопоказания и сроки проведения реанимационного пособия.
13. Методы определения степени и вида дегидротации и методы коррекции.
14. Методы определения степени и вида гипергидротации и ее коррекция.

15. Виды нарушения и методы восстановления электролитного баланса. Показатели кислотно-щелочного состояния крови.
16. Метаболический алкалоз: причины развития, клинические проявления, методы коррекции.
17. Метаболический ацидоз: причины развития, клинические проявления, методы коррекции.
18. Респираторный алкалоз: причины развития, клинические проявления, методы коррекции.
19. ОДН центрального генеза: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение
20. ОДН при обструкции дыхательных путей: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
21. Астматический статус: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
22. Ангинозный статус: клинические проявления, диагностика, лечение. Принципы терапии неосложненного инфаркта миокарда. Принципы терапии осложненного инфаркта миокарда
23. Кардиогенный шок: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
24. Отек легких: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
25. Аритмии, требующие неотложной помощи: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
26. Гипертонические кризы: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
27. Утопление: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
28. Тромбоэмболия легочной артерии: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.

29. Спонтанный пневмоторакс: клинические проявления, диагностика, лечение.
30. Ателектаз легких: клинические проявления, диагностика, лечение.
31. Массивная пневмония: классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
32. Общие принципы диагностики шоковых состояний. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы терапии гиповолемического шока.
33. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы терапии геморрагического шока.
34. ДВС-синдром: принципы оказания неотложной помощи.
35. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы терапии анафилактического шока.
36. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы терапии ожогового шока.
37. Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы терапии инфекционно-токсического шока
38. Неотложная помощь при потере сознания
39. Классификации ядов и отравлений. Синдромы токсического поражения внутренних органов и систем.
40. Методы диагностики острых отравлений.
41. Принципы лечения острых отравлений.
42. Отравления барбитуратами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
43. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при тепловом и солнечном ударах,
44. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при переохлаждении,
45. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при электрическим током,

46. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при укусах змей и насекомых,
47. Этиопатогенез, клинические проявления, интенсивная терапия и реанимация при острых аллергических реакциях.
48. Отравления барбитуратами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
49. Отравления транквилизаторами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи
50. Отравления фосфорорганическими соединениями: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
51. Отравления угарным газом: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
52. Отравления уксусной кислотой (эссенцией): клиника, диагностика, оказание неотложной помощи: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
53. Отравления минеральными кислотами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
54. Отравления щелочами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи
55. Отравления алкоголем (этиловым спиртом) и его суррогатами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
56. Отравления метиловым спиртом: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
57. Отравления ядовитыми грибами: клиника, диагностика, оказание неотложной помощи

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)**

**Текущая аттестация**



При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала;
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

### **Промежуточная аттестация**

Форма промежуточной аттестации: зачет.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.