

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.11.2024 01:10:05
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет _____ Лечебный _____

Кафедра _____ Факультетской хирургии _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине _____ Б1.О.48 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия _____

по программе специалитета _____ 30.05.03 Медицинская кибернетика _____

квалификация (степень)
выпускника _____ Врач-кибернетик _____

программа подготовки _____ Специалитет _____

форма обучения _____ Очная _____

год начала подготовки _____ 2023 _____

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

Составитель рабочей программы:

Кандидат медицинских наук, доцент
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Попова Н.Н.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
Факультетской хирургии
(наименование кафедры)

Зав. кафедрой
«19» июня 2023 г.


(подпись)

Оноприев А.В.
(Ф.И.О.)

Одобрено учебно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение)

«19» июня 2023 г.

Председатель
учебно-методического
совета направления (специальности)
(где осуществляется обучение)


(подпись)

Лялюкова Е.А.
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(где осуществляется обучение)
«20» июня 2023 г.


(подпись)

Беслангурова З.А.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
Начальник УМУ
«20» июня 2023 г.


(подпись)

Чудесова Н.Н.
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению (специальности)


(подпись)

Лялюкова Е.А.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины - дать общее представление о принципах формирования современной общей и регионарной анестезии, основах клинической физиологии и патогенезе острых нарушений жизненно важных функций, методах клинической и лабораторной оценки их тяжести, основных принципах интенсивной терапии этих нарушений и сердечно-легочной реанимации при внезапной смерти.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать общее представления о патогенезе и клинических проявлениях острых нарушений функций кровообращения, дыхания, ЦНС, ВЭБ, систем гемостаза и детоксикации.
- познакомить с основными принципами интенсивной терапии различных состояний, связанных с острыми нарушениями жизненно важных функций, а также при острых отравлениях.
- познакомить с теорией физиологии боли, клинической фармакологией местных анестетиков и принципами местной и общей анестезии в хирургии.
- дать представления о патофизиологии и интенсивной терапии раннего послеоперационного периода.
- дать представления и приобрести практические навыки по сердечно-легочной реанимации при острой остановке кровообращения, принципам ведения больных в восстановительном периоде после оживления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП по специальности.

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия входит в базовую часть ОПОП подготовки специалистов.

Для изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы основные знания по анатомии человека, нормальной и патологической физиологии, гистологии и патологической анатомии, фармакологии. Знания и умения, полученные студентами при изучении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, будут востребованы при изучении дисциплин, таких как хирургия, педиатрия, эндокринология, инфекционные болезни и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОПК-3.1 Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач;

ОПК-3.2 Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач;

ПКУВ-2.1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи;

ПКУВ-2.2 Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;

ПКУВ-2.3 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти;

ПКУВ-2.4 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).

Уметь:

- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;

-выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме.

Владеть:

- оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах;

-применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (х) единицы(ы) (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр С
Контактные часы (всего)	57,25/1,59	57,25/1,59
В том числе:		
Лекции (Л)	18/0,5	18/0,5
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)	12/0,33	12/0,33
Клинические занятия	27/0,75	27/0,75
Контактная работа в период аттестации (КРАт)		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01	0,25/0,01
Самостоятельная работа (СР) (всего)	14,75/0,41	14,75/0,41
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных		
2. Подготовка к лабораторным занятиям, итоговым, написание докладов на конференцию и т.д.		
3. Работа с дополнительной учебной и научной литературой		
Курсовой проект (работа)		
Контроль (всего)		
Форма промежуточной аттестации: (зачет)	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	72/2	72/2

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Учебным планом не предусмотрено.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	КлЗ	СЗ	СРП	Контроль	СР	
С семестр									
1.	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии		2	-	2	0.25		1	Собеседование
2.	Терминальные состояния и клиническая смерть		2	4	2			1,75	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
3.	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния		2	3	-			2	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
4.	Инфузионная терапия		2	4	2			2	Тестирование, решение задач
5.	Дыхательная недостаточность		2	4	2			2	Обсуждение докладов, решение ситуационных задач
6.	Клиническая физиология кровообращения. Шок.		3	4	2			2	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
7.	Коматозные состояния		3	4	2			2	Обсуждение докладов, решение задач
8.	Острые отравления		2	4	-			2	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
9.	Промежуточная аттестация					0,25			Зачет в устной форме
	ИТОГО:		18	27	12	0,25		14,75/	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Учебным планом не предусмотрено.

5.3.Содержание разделов дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Семестр С						
Тема 1.	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	2/0,05	Определение и задачи анестезиологии и реаниматологии. Понятие об интенсивной терапии. Организация службы анестезиологии и реаниматологии: задачи и обязанности. Обеспечение отделений и штатное расписание. Учетно-медицинская документация. Клинические показания к госпитализации в АРО. Лабораторные и инструментальные показания к госпитализации. Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии: мониторинг дыхания, кровообращения, нервной системы, температуры и диуреза.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	Знать: -методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Лекция-беседа
Тема 2.	Терминальные состояния и	2/0,05	Терминальные состояния, определение и виды.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1;	Знать: – основы медицинской этики и	Проблемная лекция

	клиническая смерть Этические взаимоотношения с родственниками тяжелобольных пациентов		Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем. Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации. Стадия I. Элементарное поддержание жизни (A,B,C). Методы восстановления проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание и поддержание кровообращения. Биофизика искусственного кровотока при массаже сердца в процессе сердечно-легочной реанимации. Стадия II. Дальнейшее поддержание жизни. (D,E,F) Препараты, используемые при проведении первичного реанимационного комплекса. Электрическая дефибрилляция. Стадия III. Длительное поддержание жизни (H, I) Восстановление сознания и коррекция недостаточности функции органов. Мероприятия по поддержанию внецеребрального и восстановление внутримозгового гомеостаза.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	деонтологии в анестезиологии-реаниматологии Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
Тема	Нарушения	2/0,05	Содержание воды в организме	ОПК-3.1; ОПК-	Знать:	Проблемная

3.	водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния		и распределение по секторам. Признаки дегидратации и гипергидратации. Виды и лечение дисгидрий. Дисбаланс ионов. Гипо- и гиперкалиемия. Кислотно-основное состояние. Механизмы поддержания КОС. Показатели КОС. Нарушение КОС, их профилактика и коррекция. Виды ацидозов алкалозов: дыхательный и метаболический.	3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	-методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - проводить коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови; - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	лекция
Тема 4.	Инфузионная терапия	2/0,05	Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии. Коллоиды. Декстраны. Свежзамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий. Дезинтоксикационная терапия.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	Знать: -методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах;	Проблемная лекция

			Противопоказания к форсированному диурезу.		-применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
Тема 5.	Дыхательная недостаточность	2/0,05	Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные. Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях. Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки. Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	Знать: – теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека; – общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; – патогенез основных расстройств; – основы фармакотерапии при критических состояниях; Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Проблемная лекция

			Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия. ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.			
Тема 6.	Клиническая физиология кровообращения Шок.	3/0,08	Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс. Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии. Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера. Кардиогенный шок. Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	Знать: - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; патогенез основных расстройств; Уметь: – определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико- генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; Владеть навыками: – проводить неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной	Проблемная лекция

					этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии;	
Тема 7.	Коматозные состояния	3/0,08	Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные. Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС. Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремической и печеночной комы.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	Знать: - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; Уметь: - определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; ладеть навыками: - основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях.	Проблемная лекция
Тема 8	Острые отравления	2/0,05	Определение. Классификация токсических веществ по их	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1;	Знать: – клинико-фармакологическую	Проблемная лекция

			практическому применению. Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений. Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок. Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока. Методы активной детоксикации в тоскикогенной и соматогенной стадиях. Частная токсикология. Отравление ФОС, клиника, интенсивная терапия. Отравление окисью углерода и отравление уксусной кислотой. Отравление наркотическими препаратами.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4	характеристику препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у больных. Уметь: проводить клиническое обследование больных в критическом состоянии по результатам современных лабораторно-инструментальных исследований Владеть: - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	
	Итого:	18/0,5				

5.4. Семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах (не предусм.)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование клинических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
Семестр С			
1.	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	2/0,06
2.	Терминальные состояния и клиническая смерть	Терминальные состояния, определение и виды. Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем.	2/0,06
3.	Инфузионная терапия	Инфузионная терапия	2/0,06
4.	Дыхательная недостаточность	Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные. Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях. Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки. Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия. Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия. ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.	2/0,06
5.	Клиническая физиология кровообращения. Шок. Инфузионная терапия	Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс. Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока. Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии. Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы.	2/0,06

		Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий. Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу. Общие принципы длительной инфузионной терапии. Техника. Инфузионные среды. Программа инфузионной терапии. Кровезаменители. Переливание крови и её препаратов. Парентеральное питание. Энтеральное питание. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений.	
6.	Коматозные состояния	Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные. Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС. Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремии и печеночной комы. Нарушение водно-электролитного обмена. Жидкостные компоненты организма: внутриклеточная жидкость; внеклеточная жидкость; транспорт воды и электролитов в организме. Нарушение обмена воды: обмен воды в норме; взаимозависимость между концентрацией натрия в плазме и осмолярностью внеклеточной и внутриклеточной жидкости; регуляция осмолярности плазмы; гиперосмолярность и гипонатриемия. Терминология растворов: молярность, моляльность и эквивалентность; осмолярность, осмоляльность и эквивалентность.	2/0,06
	Итого:		12/0,33

5.5. Клинические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование клинических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
Семестр С			
1.	Терминальные	Терминальные состояния, определение и виды.	4/0,11

	состояния и клиническая смерть	Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем.	
2.	Дыхательная недостаточность	Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные. Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях. Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки. Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия. Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия. ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.	4/0,11
3.	Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда. Аритмия	Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии. Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера. Кардиогенный шок.	
4.	Клиническая физиология кровообращения. Шок. Инфузионная терапия	Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс. Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока. Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии. Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий. Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу. Общие принципы длительной инфузионной терапии. Техника. Инфузионные среды. Программа инфузионной терапии.	8/0,22

		Кровезаменители. Переливание крови и её препаратов. Парентеральное питание. Энтеральное питание. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений.	
5.	Коматозные состояния Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные. Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС. Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремической и печеночной комы. Нарушение водно-электролитного обмена. Жидкостные компоненты организма: внутриклеточная жидкость; внеклеточная жидкость; транспорт воды и электролитов в организме. Нарушение обмена воды: обмен воды в норме; взаимозависимость между концентрацией натрия в плазме и осмолярностью внеклеточной и внутриклеточной жидкости; регуляция осмолярности плазмы; гиперосмолярность и гипонатриемия. Терминология растворов: молярность, моляльность и эквивалентность; осмолярность, осмоляльность и эквивалентность.	7/0,19
6.	Острые отравления	Определение. Классификация токсических веществ по их практическому применению. Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений. Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок. Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока. Методы активной детоксикации в токсикогенной и соматогенной стадиях. Частная токсикология. Отравление ФОС, клиника, интенсивная терапия. Отравление окисью углерода и отравление уксусной кислотой. Отравление наркотическими препаратами.	4/0,11
	Итого:		27/0,75

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

	Раздел и темы рабочей программы самостоятельного обучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем часов/ трудоемкость в з.е.
1.	Водно-солевой обмен, его нарушения и коррекция	Водные пространства организма. Нормальный водный баланс. Нормальные показатели и обмен основных электролитов в организме. Регуляция водно-солевого обмена. Методы контроля за водно-солевым обменом. Нарушения водного баланса и его коррекция. Нарушения обмена электролитов и их коррекция.	По расписанию	1,75/ 0,04
2.	Кислотно-основное состояние, его нарушения и коррекция	Понятие о КОС. Регуляция КОС. Параметры, характеризующие КОС и методы их контроля. Нарушения. Взаимосвязь нарушений водно-солевого обмена и КОС. Коррекция нарушений КОС. Ионограмма Гэмбла.	По расписанию	1/0,02
3	Современные методы лечения болевого синдрома	Ноцицептивная и антиноцицептивная системы организма. Патофизиология болевого синдрома. Классификация методов лечения болевого синдрома. Фармакотерапия боли. Проводниковая аналгезия. Немедикаментозные методы обезболивания. Мультимодальный подход к лечению болевого синдрома. Лечение болевого синдрома при остром инфаркте миокарда.	По расписанию	1/0,02
4.	Интенсивная терапия острой дыхательной	Этиология дыхательной недостаточности. Методы профилактики и	По расписанию	1/0,02

	недостаточности (ОДН)	лечения: перкуссионный массаж грудной клетки, дыхательная гимнастика, спонтанное дыхание с ПДКВ, ингаляционная терапия, чрезкожная катетеризация трахеи и бронхов, санационная бронхоскопия, трахеоскопия. Оксигенотерапия. Применение кислородно-гелиевых смесей. Вспомогательная искусственная вентиляция легких (ВИВЛ).		
5.	Геморрагический и травматический шок	Патофизиология геморрагического и травматического шоков. Современные инфузионные препараты, применяемые для возмещения кровопотери. Способы проведения инфузионной терапии. Методы контроля адекватности инфузионной терапии (ЦВД, почасовой диурез, ОЦК, концентрационные показатели крови). Современные методы обезболивания.	По расписанию	2/0,05
6.	Интенсивная терапия септического шока	Патофизиология сепсиса и септического шока. Микробиология возбудителей сепсиса. Современные антибактериальные препараты, применяемые для интенсивной терапии сепсиса. Способы проведения инфузионной терапии и гемодинамической поддержки. Методы, контроля адекватности инфузионной терапии и гемодинамической поддержки (ЦВД, почасовой диурез, ОЦК, концентрационные показатели крови). Правила проведения микробиологической диагностики сепсиса.	По расписанию	2/0,05
7.	Интенсивная терапия анафилактического шока	Патофизиология анафилактического шока. Преформированные и неформированные медиаторы анафилаксии, их патогенетическая значимость в формировании основных патофизиологических синдромов при анафилактическом	По расписанию	2/0,05

		шоке. Различия в патогенетической сущности анафилактических и анафилактоидных реакций. Разница в степени выраженности проявлений. Клинические варианты и формы анафилактического шока. Медикаментозная анафилаксия и формы анафилактоидного шока. Лечение анафилактического шока. Респираторная поддержка. Инфузионная терапия, выбор препаратов и пути введения. Патогенетически обоснованная медикаментозная терапия – катехоламины, антигистаминные препараты, ксантиновые производные, кортикостероиды. Экспериментальная медикаментозная терапия – простагландины, нестероидные противовоспалительные препараты, блокаторы выработки лейкотриенов. Современный подход к применению препаратов кальция для лечения анафилактического шока.		
8.	Острая почечная недостаточность (ОПН)	Этиология и патогенез почечной недостаточности. Стадии развития ОПН. Клиника, диагностика ОПН. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности.	По расписанию	2/0,05
9.	Сердечно-легочная и церебральная реанимация	Виды остановки сердца. Клиника остановки сердца. Реанимационные мероприятия по алгоритму Сафара (восстановление проходимости верхних дыхательных путей, ИВЛ, непрямой массаж сердца, медикаментозная, электроимпульсная терапия). Восстановление функции ЦНС.	По расписанию	2/0,05
Итого:			14,75/0,40	

5.8. Календарный план воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения	Ответственный	Достижения обучающихся
Март 2029 г., МГТУ	Лекция: «Этические взаимоотношения с родственниками тяжелобольных пациентов»	групповая	Ведущий преподаватель	Сформированность ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Анестезиология-реаниматология»: для обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации. (Ординатура) / М-во образования и науки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, фак. послевуз. проф. образования ; составитель Попова Н.Н. - Майкоп : б.и., 2023. - 102 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052594&DOK=0C1D32&BASE=000001>

2. Лысенков, С.П. (Майкопский государственный технологический университет). Оценка состояния функциональных физиологических систем в клинических условиях : [учебно-методическое пособие для студентов старших курсов, интернов, клинических ординаторов и врачей] / С.П. Лысенков, Д.В. Муженя ; М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп: МГТУ, 2019. - 135 с. – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058308&DOK=07AE5E&BASE=000001>.

6.2. Литература для самостоятельной работы

3. Долина, О.А. Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с.: ил. - 576 с. - ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html>

4. Бунятян, А.А. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс]: краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>

5. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т.1.: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ЭБС "Консультант студента" - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html>

6. Интенсивная терапия : национальное руководство. Т.2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ЭБС "Консультант студента" - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html>

7. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437667.html>

8. Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии : учебное пособие / под ред. А. Н. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6483-0, DOI: 10.33029/9704-6483-0-DAR-2023-1-576. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464830.html>

9. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи	
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
9,А	Госпитальная терапия, эндокринология
А	Инфекционные болезни
В	Фтизиатрия
А,В,С	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
9	Стоматология
А,В	Травматология, ортопедия
В,С	Симуляционное обучение
А	Медицина катастроф
8	Клиническая практика (помощник врача)
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	
7	Офтальмология

8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
9,А	Госпитальная терапия, эндокринология
А	Инфекционные болезни
В	Фтизиатрия
А,В,С	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
А,В	Травматология, ортопедия
В,С	Симуляционное обучение
А	Медицина катастроф
8	Клиническая практика (помощник врача)
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти	
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
9,А	Госпитальная терапия, эндокринология
А	Инфекционные болезни
В	Фтизиатрия
А,В,С	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
А,В	Травматология, ортопедия
В,С	Симуляционное обучение
А	Медицина катастроф
8	Клиническая практика (помощник врача)
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	

5,6	Фармакология
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
9,А	Госпитальная терапия, эндокринология
А	Инфекционные болезни
В	Фтизиатрия
А,В,С	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
А,В	Травматология, ортопедия
В,С	Симуляционное обучение
А	Медицина катастроф
8	Клиническая практика (помощник врача)
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач	
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Нейрохирургия
8,9	Психиатрия, медицинская психология
7,8	Акушерство и гинекология
9,А	Педиатрия
А	Факультетская терапия
В	Профессиональные болезни
А,В,С	Госпитальная терапия, эндокринология
7	Инфекционные болезни
7	Фтизиатрия
7	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
9	Стоматология
В	Онкология, лучевая терапия
А,В	Травматология, ортопедия

В	Клиническая лабораторная диагностика
А	Медицина катастроф
5	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений
5	Медицинская электроника
С	Преддипломная практика
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач	
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7	Медицинская реабилитация
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
С	Нейрохирургия
9,А	Психиатрия, медицинская психология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
А	Профессиональные болезни
9,А	Госпитальная терапия, эндокринология
А	Инфекционные болезни
В	Фтизиатрия
А,В,С	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
С	<i>Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</i>
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,А,В	Госпитальная хирургия
В	Онкология, лучевая терапия
А,В	Травматология, ортопедия
С	Преддипломная практика
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи					
Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование
Уметь: оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме					
Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование

дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)			пробелы знания		
Уметь: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни человека, включая состояние клинической смерти (остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти					
Знать: правила оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование
Уметь: выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

и/или дыхания))).					
Владеть: методикой оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме					
Знать: лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование
Уметь: применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: методикой применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач					
Знать: - структурно-функциональные особенности организма человека; - основные методы клинко-диагностических исследований, применяемых в клинической и экспериментальной медицине, показания и противопоказания к применению; - принципы построения и эксплуатации специализированного диагностического оборудования при решении профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование
Уметь: использовать специализированное диагностическое оборудование при решении профессиональных задач; интерпретировать результаты основных клинко-диагностических исследований.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: - навыками медицинского осмотра, анализа результатов клинко-диагностических исследований.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

- правилами, способами и условиями применения диагностического оборудования для решения профессиональных задач.					
ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач					
Знать: - структурно-функциональные особенности организма человека; - основные методы клинικο-диагностических исследований, применяемых в клинической и экспериментальной медицине, показания и противопоказания к применению; - принципы построения и эксплуатации лечебного оборудования при решении профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, вопросы к зачёту, тестирование
Уметь: использовать лечебное оборудование при решении профессиональных задач; интерпретировать результаты основных клинικο-диагностических исследований.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Владеть: - навыками медицинского осмотра, анализа результатов клинико-диагностических исследований. - правилами, способами и условиями применения лечебного оборудования для решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
---	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	--

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания по дисциплине

1. ОБЩУЮ АНЕСТЕЗИЮ НАЗЫВАЮТ СМЕШАННОЙ, ЕСЛИ
 - а) один анестетик вводят одновременно различными путями
 - б) последовательно сменяют один анестетик другим
 - в) одновременно вводят несколько анестетиков
 - г) анестетики смешивают в емкости до начала общей анестезии
2. ПРИЧИНОЙ МЕДЛЕННОЙ ЭЛИМИНАЦИИ АНЕСТЕТИКА ЯВЛЯЕТСЯ
 - а) хорошая растворимость в крови
 - б) хорошая растворимость в жирах
 - в) высокая температура кипения
 - г) угнетающее влияние анестетика на функцию выделительных органов
3. ПОВЫШЕНИЕ ТОНУСА БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ
 - а) эфира
 - б) барбитуратов
 - в) фторотана
 - г) закиси азота
4. УКАЖИТЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МАСОЧНОГО НАРКОЗА
 - а) простота присоединения аппарата к больному
 - б) идеальные условия для ИВЛ
 - в) предупреждает асфиксию вследствие западения языка
 - г) предупреждает аспирацию рвотных масс
5. АДСОРБЕР В НАРКОЗНОМ АППАРАТЕ НЕОБХОДИМ ДЛЯ
 - а) регенерации кислорода
 - б) поглощения влаги
 - в) поглощения CO₂
 - г) подогрева газонаркотической смеси
6. КАКОЙ ИСПОЛЬЗОВАН ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР, ЕСЛИ БОЛЬНОЙ ВДЫХАЕТ ИЗ БАЛЛОНОВ, А ВЫДЫХАЕТ В АТМОСФЕРУ
 - а) открытый
 - б) полукрытый
 - в) полукрытый
 - г) закрытый
7. ПРЕИМУЩЕСТВА ВНУТРИВЕННОЙ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ
 - а) не требуется сложная аппаратура
 - б) отсутствует стадия возбуждения
 - в) быстрое введение в наркоз
 - г) все верно
8. УВЕЛИЧЕНИЯ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПЕРЕДОЗИРОВКЕ БАРБИТУРАТОВ МОЖНО ДОСТИГНУТЬ ВВЕДЕНИЕМ
 - а) промедола
 - б) эфедрина
 - в) бемегида
 - г) налорфина
9. ДРОПЕРИДОЛ – ЭТО
 - а) центральный адренолитик
 - б) м-холиномиметик
 - в) н-холиномиметик
 - г) м-холинолитик
10. НАТРИЯ ОКСИБУТИРАТ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) препаратом с сильным анальгезирующим и слабым анестетическим действием
- б) препаратом со слабым анальгезирующим и умеренным анестетическим действием
- в) адреноблокатором
- г) м-холиномиметиком

11. БОЛЬНОЙ С ОЧЕНЬ ЛАБИЛЬНОЙ ПСИХИКОЙ ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ НАХОДИТСЯ В СОСТОЯНИИ РЕЗКОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ЧУВСТВА СТРАХА. КАКОМУ ПРЕПАРАТУ ВЫ ОТДАДИТЕ ПРЕДПОЧТЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРЕМЕДИКАЦИИ?

- а) промедолу
- б) дроперидолу
- в) морфину
- г) сибазону

12. У БОЛЬНОГО В ПРОЦЕССЕ ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМОЙ ПОД МАСОЧНЫМ НАРКОЗОМ, РЕЗКО РАСШИРИЛИСЬ ЗРАЧКИ ПРИ СОХРАНЕНИИ ИХ РЕАКЦИИ НА СВЕТ И ПОВЫШЕННОМ СЛЕЗОТЕЧЕНИИ. КАКОВА НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА РАСШИРЕНИЯ ЗРАЧКОВ?

- а) передозировка наркотического вещества
- б) слишком поверхностный наркоз
- в) фибрилляция миокарда
- г) рефлексорная остановка сердца

13. КАКОВА ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАКИСИ АЗОТА В СМЕСИ С КИСЛОРОДОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАРКОЗА СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ?

- а) 20 % б) 40 % в) 80 % г) 95 %

14. В ПРОЦЕССЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНОГО ОТМЕЧАЛОСЬ ДВИГАТЕЛЬНОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ, ЗАТЕМ НАБЛЮДАЛОСЬ УВЕЛИЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ИМЕЛА МЕСТО ПОВЫШЕННАЯ МЫШЕЧНАЯ РИГИДНОСТЬ. ПОСЛЕ НАРКОЗА БОЛЬНОЙ БЫЛ БЕСПОКОЕН, ОТМЕЧАЛИСЬ БРЕД И ГАЛЛЮЦИНАЦИИ. ГЛУБИНА НАРКОЗА БЫЛА ДОСТАТОЧНОЙ. ДЕЙСТВИЮ КАКОГО ПРЕПАРАТА СВОЙСТВЕННА ОПИСАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА?

- а) оксибутирата натрия
- б) тиопентала натрия
- в) пропофола
- г) кетамина

15. ДЛЯ КАКОГО ИЗ ВЕЩЕСТВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ВНУТРИВЕННОМ НАРКОЗЕ, ХАРАКТЕРНО ПОВЫШЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ?

- а) оксибутирата натрия
- б) тиопентала натрия
- в) пропофола
- г) кетамина

16. ДЛЯ ДЕЙСТВИЯ КАКОГО НАРКОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЕПРЕССИЯ ДЫХАНИЯ?

- а) оксибутирата натрия
- б) тиопентала натрия
- в) пропофола
- г) кетамина

17. ПРИМЕНЕНИЕ КАКОГО СРЕДСТВА ДЛЯ НАРКОЗА ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИ НАЛИЧИИ У ПАЦИЕНТА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ?

- а) оксибутирата натрия
- б) тиопентала натрия
- в) пропофола
- г) кетамина

18. ЧЕТЫРЕМ БОЛЬНЫМ ВНУТРИВЕННО ВВЕДЕНЫ РАЗЛИЧНЫЕ НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА. ПРИ ВВЕДЕНИИ КАКОГО АНЕСТЕТИКА ИЗ ЧИСЛА ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ НАРКОЗ НАСТУПИТ РАНЬШЕ ВСЕГО?

- а) оксибутирата натрия
- б) тиопентала натрия
- в) пропофола
- г) кетамина

19. ПРЕДСТОИТ ВСКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТНО РАСПОЛОЖЕННОГО АБСЦЕССА. КАКОМУ ПРЕПАРАТУ ДЛЯ НАРКОЗА ВЫ ОТДАДИТЕ ПРЕДПОЧТЕНИЕ?

- а) оксибутирату натрия
- б) пропофолу
- в) тиопенталу натрия
- г) седуксену

20. КАКОВА МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ОБЩАЯ ДОЗА ТИОПЕНТАЛА НАТРИЯ В НАРКОЗЕ?

- а) 100 мг
- б) 200 мг
- в) 1000 мг
- г) 3000 мг

21. БОЛЬНОМУ НА ФОНЕ УЖЕ ИМЕЮЩЕЙСЯ ГИПОКСИИ ВВЕЛИ ТИОПЕНТАЛ НАТРИЯ, ЧТО ВЫЗВАЛО РЕЗКОЕ УГНЕТЕНИЕ ДЫХАНИЯ. ЧТО БЫ ВЫ ПРЕДПРИНЯЛИ В СРОЧНОМ ПОРЯДКЕ?

- а) срочно ввел бемеград
- б) приступил к управляемому или вспомогательному дыханию
- в) ввел прозерин
- г) ввел цититон

22. ПРИМЕНЕНИЕ КАКОГО СОЧЕТАНИЯ ПРЕПАРАТОВ РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК НЕЙРОЛЕПТАНАЛЬГЕЗИЯ (НЛА)?

- а) дроперидола и фентанила
- б) промедола и атропина
- в) пипольфена и промедола
- г) листенона и тубокурарина

23. ПРИ КАКОЙ КОМБИНАЦИИ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ЧИСЛА ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕТОД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ МОЖНО НАЗВАТЬ АТАРАЛГЕЗИЕЙ?

- а) седуксен и фентанил
- б) дроперидол и фентанил
- в) атропин и промедол
- г) морфин и оксибутират натрия

24. ПО РАСПОРЯЖЕНИЮ АНЕСТЕЗИОЛОГА СЕСТРААНЕСТЕЗИСТКА ВВЕЛА БОЛЬНОМУ МИОРЕЛАКСАНТ. РАССЛАБЛЕНИЕ МЫШЦ В ОТВЕТ НА ВВЕДЕНИЕ ПРЕПАРАТА НАСТУПИЛО ПОСТЕПЕННО, БЕЗ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ФИБРИЛЛЯРНЫХ СОКРАЩЕНИЙ. КАКОЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ЧИСЛА ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ВВЕЛА СЕСТРА?

- а) миорелаксин
- б) ардуан
- в) дитилин
- г) листенон

25. В ПРОЦЕССЕ ВВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО В НАРКОЗ (ПЛАНИРОВАЛОСЬ ОБЩЕЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ С УПРАВЛЯЕМЫМ ДЫХАНИЕМ) НА ОПРЕДЕЛЕННОМ ЭТАПЕ У НЕГО НАЧАЛИСЬ ФИБРИЛЛЯРНЫЕ ПОДЕРГИВАНИЯ ВНАЧАЛЕ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ ЛИЦА, ЗАТЕМ МЫШЦ ТУЛОВИЩА, ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. В ОТВЕТ НА ДЕЙСТВИЕ КАКОГО ПРЕПАРАТА РАЗВИЛИСЬ ДАННЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ?

- а) тиопентала натрия
- б) дитилина
- в) ардуана
- г) кетамина

26. ВВЕДЕНИЕ ДЕПОЛЯРИЗУЮЩИХ РЕЛАКСАНТОВ, КАК ИЗВЕСТНО, СОПРОВОЖДАЕТСЯ МЫШЕЧНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩЕЙ В ПОСЛЕДУЮЩЕМ МЫШЕЧНЫЕ БОЛИ. ЧТО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ВВОДИТЬ БОЛЬНОМУ В ЦЕЛЯХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОЯВЛЕНИЯ ТАКИХ БОЛЕЙ?

- а) атропин
- б) прозерин
- в) ардуан в небольшой дозе
- г) бемеград в небольшой дозе

27. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАКОГО ИЗ НИЖЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ РЕЛАКСАНТОВ СЛЕДУЕТ СНИЖАТЬ КАЖДУЮ ОЧЕРЕДНУЮ ДОЗУ НА 1/3 В СРАВНЕНИИ С ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ?

- а) дитилина
- б) листенона
- в) миорелаксина
- г) ардуана

28. АНТИДОТОМ КАКОГО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ РЕЛАКСАНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЗЕРИН?

- а) дитилина
- б) миорелаксина
- в) листенона
- г) ардуана

29. ВОЗНИКЛА НЕОБХОДИМОСТЬ В ПРОВЕДЕНИИ НАРКОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЫШЕЧНЫХ РЕЛАКСАНТОВ У БОЛЬНОГО С СОПУТСТВУЮЩИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ – ГЛАУКОМОЙ. КАКОМУ РЕЛАКСАНТУ ИЗ ЧИСЛА НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫ ОТДАДИТЕ ПРЕДПОЧТЕНИЕ?

- а) листенону
- б) миорелаксину
- в) ардуану
- г) дитилину

30. В БЛИЖАЙШЕМ ПОСТНАРКОЗНОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНОГО РАЗВИЛОСЬ ОСЛОЖНЕНИЕ, ИМЕНУЕМОЕ «СИНДРОМОМ: МЕНДЕЛЬСОНА». КАКОВА СУЩНОСТЬ ЭТОГО ОСЛОЖНЕНИЯ?

- а) рефлексорная остановка сердца
- б) острый экссудативный пневмонит
- в) бронхоспазм
- г) гипертензия вследствие гиперкапнии

31. В ПРОЦЕССЕ НАРКОЗА И УПРАВЛЯЕМОГО ДЫХАНИЯ ПО ПОЛУЗАКРЫТОМУ КОНТУРУ ИЗ-ЗА МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОГРЕШНОСТИ, ДОПУЩЕННОЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НАРКОЗНОГО АППАРАТА, У БОЛЬНОГО ПОЯВИЛИСЬ ПРОГРЕССИВНО НАРАСТАЮЩАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И ТАХИКАРДИЯ, СМЕНИВШИЕСЯ БРАДИКАРДИЕЙ И КАТАСТРОФИЧЕСКИМ ПАДЕНИЕМ КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ. ОБРАЩЕНО ВНИМАНИЕ НА ПОВЫШЕННУЮ ВЛАЖНОСТЬ КОЖИ. КАКАЯ ОШИБКА ВЕРОЯТНЕЕ ВСЕГО БЫЛА ДОПУЩЕНА АНЕСТЕЗИОЛОГОМ?

- а) не открыт кислородный дозиметр
- б) не включен абсорбер
- в) наступил перегиб гофрированного шланга
- г) произошла разгерметизация аппарата

32. БОЛЬНОЙ ВДЫХАЕТ ГАЗОНАРКОТИЧЕСКУЮ СМЕСЬ ИЗ АППАРАТА, А ВЫДЫХАЕТ ЧАСТИЧНО В АППАРАТ, ЧАСТИЧНО В АТМОСФЕРУ. КАКОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ КОНТУР ДЫХАНИЯ?

- а) открытый
- б) полукоткрытый
- в) закрытый
- г) полужакрытый

33. ВЗВЕСИВ БАЛЛОН С ЗАКИСЬЮ АЗОТА И ВЫЧТА ИЗ ПОЛУЧЕННОЙ ЦИФРЫ ВЕС ТАРЫ, ВРАЧ НАШЕЛ, ЧТО ОН РАСПОЛАГАЕТ ДВУМЯ КИЛОГРАММАМИ ЖИДКОЙ ЗАКИСИ АЗОТА. НА СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ХВАТИТ ДАННОГО КОЛИЧЕСТВА ЗАКИСИ АЗОТА ПРИ РАСХОДЕ РАВНОМ 4 Л/МИН?

- а) на 10 минут
- б) на 2 часа
- в) на 4–5 часов
- г) более чем на 10 часов

34. ВО СКОЛЬКО РАЗ ПРИМЕРНО СНИЗИТСЯ ДАВЛЕНИЕ В БАЛЛОНЕ СО СЖИЖЕННОЙ ЗАКИСЬЮ АЗОТА, ЕСЛИ ЕЕ КОЛИЧЕСТВО УМЕНЬШИТСЯ В ДВА РАЗА?

- а) ровно в 2 раза
- б) более чем в 2 раза
- в) менее чем в 2 раза
- г) не изменится вовсе

35. ВРАЧ-АНЕСТЕЗИОЛОГ ВВЕЛ 0,5 % РАСТВОР БУПИВАКАИНА В ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКОЙ СПИННОГО МОЗГА И ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ СПИННОМОЗГОВОГО КАНАЛА. КАКАЯ ВЫПОЛНЕНА АНЕСТЕЗИЯ?

- а) спинальная
- б) паравертебральная
- в) перидуральная
- г) стволовая

36. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАКОЙ АНЕСТЕЗИИ СОЗДАЕТСЯ БОЛЬШЕ ПРЕДПОСЫЛОК ДЛЯ НАРУШЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОСУДОДВИГАТЕЛЬНОГО И ДЫХАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРОВ?

- а) паравертебральной
- б) спинальной
- в) перидуральной
- г) проводниковой

37. ПРИ ПОПЫТКЕ ВЫПОЛНИТЬ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ВИД АНЕСТЕЗИИ АНЕСТЕЗИОЛОГ ВВЕЛ ПРОБНУЮ ДОЗУ РАСТВОРА ЛИДОКАИНА В ОДИН ИЗ ПОЯСНИЧНЫХ СЕГМЕНТОВ. ЧЕРЕЗ 3 МИНУТЫ НАСТУПИЛО ДОСТАТОЧНО ГЛУБОКОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ОБШИРНОЙ ЗОНЫ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ТУЛОВИЩА. АКТИВНЫЕ ДВИЖЕНИЯ ПАЛЬЦАМИ НОГ СТАЛИ НЕВОЗМОЖНЫМ. КАКАЯ, ВЕРОЯТНЕЕ ВСЕГО, БЫЛА ВЫПОЛНЕНА АНЕСТЕЗИЯ?

- а) перидуральная
- б) спинальная
- в) паравертебральная
- г) проводниковая

38. У БОЛЬНЫХ С ИСХОДНОЙ ГИПОВОЛЕМИЕЙ АНЕСТЕТИКОМ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- а) барбитураты
- б) пропофол
- в) кетамин
- г) оксибутират натрия

39. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЫ ФЕНТАНИЛА СОСТАВЛЯЕТ

- а) 20–30 минут
- б) 45–60 минут
- в) 1–2 часа
- г) 2–4 часа

40. НАРКОЗ НАИБОЛЕЕ УПРАВЛЯЕМ, ЕСЛИ АНЕСТЕТИК ВВОДИТСЯ

- а) внутривенным путем
- б) ректальным путем
- в) ингаляционным путем
- г) внутримышечным путем

Ответы

1. в 2. а 3. б 4. а 5. в 6. б 7. г 8. в 9. а 10. б 11. г 12. б 13. в
14. г 15. г 16. б 17. б 18. в 19. б 20. в 21. б 22. а 23. а 24. б 25. б
26. в 27. г 28. г 29. в 30. б 31. б 32. г 34. г 35. в 36. б 37. б
38. в 39. а 40. в

**Примерная тематика рефератов по дисциплине
«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»**

1. Боль. Современные принципы лечения болевого синдрома.
2. Нарушения КОС у хирургических больных.
3. Нарушения водного и электролитного обмена у хирургических больных.
4. Гиповолемия и коррекция ОЦК у больных с острой абдоминальной патологией.
5. Парентеральное питание.
6. Энтеральное питание.
7. Интенсивная терапия ДВС синдрома.
8. Интенсивная терапия острой сердечной недостаточности.
9. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.
10. Тромбоэмболия легочной артерии.
11. Респираторный дистресс синдром взрослых.
12. ИВЛ: показания к применению, влияние на организм, режимы ИВЛ
13. Смерть мозга.
14. Интенсивная терапия при астматическом статусе.
15. Интенсивная терапия при отеке легких.
16. Экстракорпоральные методы очищения крови.
17. Острая почечная недостаточность.
18. Инфузионно-трансфузионная терапия.
19. Дифференциальная диагностика гипер- и гипогликемических ком.
20. Анафилактический шок.
21. Геморрагический шок.
20. Септический шок

**Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине
«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»**

1. Какие отечественные наркозные аппараты Вам известны?
2. Какие компоненты входят в первый узел наркозного аппарата?
3. Что входит во II узел наркозного аппарата?
4. Из каких частей состоит III узел аппарата?
5. Как подготовить наркозный аппарат к работе?
6. Дайте характеристику I стадии эфирного наркоза.
7. Какие основные признаки II стадии наркоза?
8. Какова клиническая картина I уровня III стадии наркоза?
9. Какова клиника II уровня III стадии наркоза?
10. Особенности клиники III уровня.
11. Какова клиника IV стадии наркоза?
12. Какие осложнения могут возникнуть во время наркоза со стороны органов дыхания?
13. Какие осложнения могут возникнуть при интубации трахеи?
14. Каковы признаки преагонии?
15. Какова клиника агонии?
16. На основании каких клинических признаков ставится диагноз клинической смерти?
17. Через сколько времени после остановки сердца наступают необратимые изменения со стороны коры головного мозга?
18. В какой последовательности проводятся реанимационные мероприятия?
19. Что делать при западении языка?
20. Что относится к терминальному состоянию?

21. Какова профилактика асфиксии при наркозе?
22. Определение понятия наркоза.
23. В каких случаях применяется масочный наркоз?
24. Какие недостатки имеет масочный наркоз?
25. Какие осложнения могут наступить при масочном наркозе?
26. Какова методика проведения масочного наркоза?
27. Что нужно предпринять, чтобы корень языка не западал?
28. Какова методика интубации трахеи?
29. Каковы преимущества эндотрахеального наркоза перед масочным?
30. Какие осложнения могут наступить при интубации трахеи?
31. Как определить правильность нахождения эндотрахеальной трубки в трахее?
32. Определение местной анестезии?
33. Каковы особенности местной анестезии по А.В. Вишневскому?
34. Какие препараты применяются для местной анестезии?
35. Чем проводится перидуральная анестезия?
36. Как проводится анестезия по Оберсту-Лукашевичу?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.	Перечень тем для проведения круглого стола, дискуссии и т.п.	Двухбальная/четырёхбальная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не	Фонд тестовых заданий	

	является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил; - открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную		
--	--	--	--

	последовательность предлагаемого списка слов или фраз.		
Промежуточная аттестация			
Зачет	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Вопросы к зачету	Двухбальная шкала

Критерии выставления оценок при проведении текущего контроля, промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбальная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбальная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при

		видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.
--	--	---

Требования к выполнению тестового задания.

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения, это система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

«отлично»	Выставляется при условии правильного ответа 90-100% тестовых заданий
«хорошо»	Выставляется при условии правильного ответа 75-89% тестовых заданий
«удовлетворительно»	Выставляется при условии правильного ответа 60-74% тестовых заданий
«неудовлетворительно»	Выставляется при условии правильного ответа менее 59% и меньше правильных ответов тестовых заданий

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html>

2. Бунятян, А.А. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс]: краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>

3. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ЭБС "Консультант студента" - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html>

4. Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ЭБС "Консультант студента" - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html>

8.2. Дополнительная литература

5. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437667.html>

6. Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии : учебное пособие / под ред. А. Н. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6483-0, DOI: 10.33029/9704-6483-0-DAR-2023-1-576. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464830.html>

7. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>

8. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Анестезиология-реаниматология»: для обучающихся по программам подготовки кадров высшей

квалификации. (Ординатура) / М-во образования и науки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, фак. послевуз. проф. образования ; составитель Попова Н.Н. - Майкоп : б.и., 2023. - 102 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052594&DOK=0C1D32&BASE=000001>

9. Лысенков, С.П. (Майкопский государственный технологический университет). Оценка состояния функциональных физиологических систем в клинических условиях : [учебно-методическое пособие для студентов старших курсов, интернов, клинических ординаторов и врачей] / С.П. Лысенков, Д.В. Муженя ; М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп: МГТУ, 2019. - 135 с. – Режим доступа:

<http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058308&DOK=07AE5E&BASE=000001>.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>;

3. ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

4. «Консультант врача» : электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

5. Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно- библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - . – URL: <http://znaniyum.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

6. IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

7. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - . – URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

8. eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. Методические указания по дисциплине

9.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии

Содержание: Определение и задачи анестезиологии и реаниматологии. Понятие об интенсивной терапии.

Организация службы анестезиологии и реаниматологии: задачи и обязанности. Обеспечение отделений и штатное расписание. Учетно-медицинская документация.

Клинические показания к госпитализации в АРО. Лабораторные и инструментальные показания к госпитализации.

Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии: мониторинг дыхания, кровообращения, нервной системы, температуры и диуреза.

2. Терминальные состояния и клиническая смерть

Содержание: Терминальные состояния, определение и виды. Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем.

Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации.

Стадия I. Элементарное поддержание жизни (A,B,C). Методы восстановления проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание и поддержание кровообращения. Биофизика искусственного кровотока при массаже сердца в процессе сердечно-легочной реанимации.

Стадия II. Дальнейшее поддержание жизни. (D,E,F) Препараты, используемые при проведении первичного реанимационного комплекса. Электрическая дефибриляция.

Стадия III. Длительное поддержание жизни (H, I) Восстановление сознания и коррекция недостаточности функции органов. Мероприятия по поддержанию внецеребрального и восстановление внутримозгового гомеостаза.

3. Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния

Содержание: Содержание воды в организме и распределение по секторам. Признаки дегидратации и гипергидратации. Виды и лечение дисгидрий. Дисбаланс ионов. Гипо- и гиперкалиемия.

Кислотно-основное состояние. Механизмы поддержания КОС. Показатели КОС. Нарушение КОС, их профилактика и коррекция.

Виды ацидозов алкалозов: дыхательный и метаболический.

4. Инфузионная терапия

Содержание: Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии.

Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий.

Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу.

5. Дыхательная недостаточность

Содержание: Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные.

Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях. Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки. Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия. Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия. ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.

6. Клиническая физиология кровообращения. Шок.

Содержание: Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс. Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии. Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии. Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера. Кардиогенный шок. Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока.

7. Коматозные состояния

Содержание: Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные. Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС. Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремии и печеночной комы.

8. Острые отравления

Содержание: Определение. Классификация токсических веществ по их практическому применению. Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений. Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок. Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока. Методы активной детоксикации в токсикогенной и соматогенной стадиях.

Раздел/тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Общие вопросы анестезиологии и	Лекция, конспектирование, приобретение знаний,	Аудиторная (изучение нового учебного материала,	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы,	ОПК-3.1; ОПК-3.2;

реаниматологии	формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Терминальные состояния и клиническая смерть	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Инфузионная терапия	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом,	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4

			мультимедиа с курсом лекций.	
Дыхательная недостаточность	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Клиническая физиология кровообращения. Шок.	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Коматозные состояния	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Острые отравления	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебные пособия, учебные стенды, таблицы, хирургический инструментарий. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций.	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4

9.2. Учебно-методические материалы по лекциям

Тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Семестр С				
Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Терминальные состояния и клиническая смерть	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Инфузионная терапия	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Дыхательная недостаточность	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Клиническая физиология кровообращения. Шок.	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Коматозные состояния	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4
Острые отравления	Слайд-лекция	Изучение нового материала	Устная речь	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4

9.3. Учебно-методические материалы по лабораторным занятиям

Тема с указанием основных учебных элементов	Наименование лабораторного занятия	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Семестр 5				
Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	Введение в хирургию	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Терминальные состояния и клиническая смерть	Асептика	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Антисептика	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Инфузионная терапия	Основы анестезиологии	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Дыхательная недостаточность	Кровотечение, кровопотеря и гемостаз в хирургии	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Клиническая физиология кровообращения. Шок.	Переливание крови	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Коматозные состояния	Обследование хирургического больного	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа
Острые отравления	Хирургическая операция Предоперационный период Период операции Послеоперационный период	инструментальные	Формирование и совершенствование знаний	Тестовое задание, устный опрос, лабораторная работа

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Операционная система «Windows»	Договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015
Adobe Reader	Бесплатно, бессрочно
K-lite codec Pack, Codec Guide	Бесплатно, бессрочно
7zip.org	GNU LGPL
Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)

2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)

4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)

5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)

6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Общая хирургия, лучевая диагностика»

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Аудитория для симуляционного обучения «Экстренная медицинская помощь» (6-208): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Комсомольская, дом №222 (6-208)	Набор травм Simulaid's Multiple Casualtykit 816; Медицинский образовательный робот-симулятор VI уровня реалистичности APP0036; дефибриллятор Schiller fred, мод. Easy Trainer с принадлежностями; Система для отработки навыков родовспоможения и оказания приемов неотложной медицинской помощи в акушерской практике Виртуэль NS.SB48760U	Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Операционная система на базе «OCWindows 7 Профессиональная, MicrosoftCorp.»; 2. Офисный пакет «OpenOffice 4.1.5, Apache»; 3. Графический пакет-«VLC Media Player, VideoLAN»; 4. Антивирусные программы: «Kaspersky Anti-virus 6/0». Срок действия 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (3-19). 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, дом № 177, учебный корпус №3.	Учебная мебель на 50 посадочных мест, интерактивная доска, мультимедийное оборудование(проектор,экран)	
Помещения для самостоятельной работы		
Учебные аудитории для самостоятельной работы: читальный зал - ул. Первомайская 191, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Операционная система на базе «OCWindows 7 Профессиональная, MicrosoftCorp.»; 2. Офисный пакет «OpenOffice 4.1.5, Apache»; 3. Графический пакет-«VLC Media Player, VideoLAN»; 4. Антивирусные программы: «Kaspersky Anti-virus 6/0». Срок действия 1 год.

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20 ____ г
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)