

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе  
профессор Шахбанов Р.К.



2018г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Анестезиология и реаниматология и интенсивная терапия

Индекс дисциплины – Б1.Б.42

По специальности: 32.05.01- «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

Уровень высшего образования - СПЕЦИАЛИТЕТ

Квалификация – ВРАЧ ПО ОБЩЕЙ ГИГИЕНЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Факультет - медико-профилактический

Кафедра: Анестезиологии и реаниматологии с усовершенствованием врачей

Форма обучения – очная

Курс 5

Семестр – 9

Всего трудоёмкость – 2/72

Лекций – 16 часов

Практических (семинарских, лабораторных) занятий - 30 часов

Самостоятельная работа – 26 часов

Зачет – в 9 семестре

Всего – 72 часов

Махачкала 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Анестезиологии и реаниматологии и интенсивная терапия» разработана на основании рабочего учебного плана ОПОП ВО по специальности 32.05.01. Медико-профилактическое дело (уровень высшего образования - специалитет), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, протокол №1 от 30.08.2018г., в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 32.05.01. Медико-профилактическое дело (уровень высшего образования - специалитет).

Программа составлена в соответствии с требованием ФГОС ВО с учётом рекомендаций примерной программы по специальности «Медико - профилактическое дело»

---

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии с усовершенствованием врачей от « 28 » августа 2018 г. Протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой Абусуев А.А.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_ (В.Р. Мусаева)
2. УМО \_\_\_\_\_ (А.М. Каримова)
3. Декан медико-профилактического факультета \_\_\_\_\_ (А.И. Алиева)

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена и утверждена на заседании Совета факультета от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 \_\_\_\_ г.

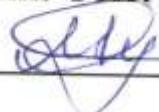
Протокол № \_\_\_\_\_

Председатель СФ \_\_\_\_\_ А.И.Алиева

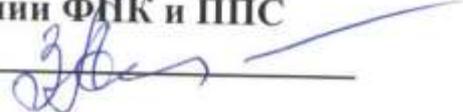
Составители:

1. Зав кафедрой, к.м.н. , доцент Абусуев А.А. 
2. Зав. учебной частью кафедры, доцент Асельдерова А.Ш. 

1. Рецензент:

Заведующий кафедрой терапии ФПК и ППС д.м.н.  
профессор Кудаев М.Т. 

2. Рецензент:

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

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№</b>	<b>Раздел рабочей программы дисциплины</b>	<b>Стр.</b>
<b>1.</b>	Цель и задачи освоения дисциплины.	5
<b>2.</b>	Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.	6
<b>3.</b>	Общая трудоемкость дисциплины	11
<b>4.</b>	Структура и содержание учебной дисциплины	12
<b>5.</b>	Результаты обучения	23
<b>6.</b>	Образовательные технологии	28
<b>III.</b>	Учебная программа	29
<b>IV.</b>	Рабочая учебная программа дисциплины (учебно-тематический план)	39
<b>V.</b>	Словарь терминов (глоссарий)	68
<b>VI.</b>	Оценочные средства для контроля уровня подготовки	69
<b>VII.</b>	Материально-техническое обеспечение дисциплины	70
<b>VIII.</b>	Научно-исследовательская работа студента	70
<b>IX.</b>	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	73

<b>7.</b>	Образовательные технологии	75
<b>8.</b>	кадровое обеспечение	81
<b>9.</b>	Лист внесения изменений в рабочую программу	86

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего профессионального образования по специальности «реанимация и интенсивная терапия» (2010 г.), с учётом рекомендаций примерной (типовой) учебной программы дисциплины.

### **1. Цель и задачи дисциплины**

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

#### ***Задачами освоения дисциплины являются:***

1. Дать представление о возможностях современной реанимации и интенсивной терапии. Дать необходимый объем теоретических знаний о механизмах развития критических состояний.
2. Диагностика неотложных состояний.
3. Научить проведению полного комплекса реанимационных мероприятий при остановке кровообращения.
4. Ознакомить с принципами современных методов интенсивного лечения больных в критических состояниях, обусловленных острой сердечно-сосудистой недостаточностью, дыхательной недостаточностью, кровопотерей, хирургическими вмешательствами.

### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

2.1. Дисциплина «реанимация и интенсивная терапия» относится к базовой (обязательной) части профессионального цикла высшего профессионального

медицинского образования по специальности «Медико-профилактическое дело», изучается в 9 семестре.

**Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по:**

### **1. Философия, биоэтика**

*Знания:* методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.

*Навыки:* изложение самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичная речь, морально-этическая аргументация, ведение дискуссий и круглых столов; владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

### **2. Психология, педагогика**

*Знания:* основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики детей, подростков и взрослых женщин, психологию личности и малых групп.

*Навыки:* информирование пациенток различных возрастных групп и их родственников и близких в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».

### **3. Правоведение**

*Знания:* права пациента и врача.

*Умения:* ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста.

### **4. История медицины**

*Знания:* выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину.

## **5. История Отечества**

*Знания:* основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

*Умения:* анализировать и оценивать социальную ситуацию в России, а также за её пределами.

## **6. Латинский язык**

*Знания:* основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке.

*Умения:* использовать не менее 900 терминологических единиц и терминоэлементов.

*Навыки:* чтение и письмо на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов.

## **7. Физика, математика**

*Знания:* математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; правила работы и техники безопасности в физических лабораториях с приборами; основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм; физические основы функционирования медицинской аппаратуры; правила использования ионизирующего облучения и риски, связанные с их воздействием на биологические ткани; методы защиты и снижения дозы воздействия.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием и увеличительной техникой.

## **8. Медицинская информатика**

*Знания:* теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

*Умения:* пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

*Навыки:* владеть базовыми технологиями преобразования информации; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

## **9. Биология**

*Знания:* правила работы и техники безопасности в биологических лабораториях с реактивами, приборами и животными; общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; законы генетики и её значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний; биосферу и экологию, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; биологическая сущность процессов, происходящих в живом организме на клеточном уровне.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой.

*Навыки:* владеть методами изучения наследственности.

## **10. Микробиология**

*Знать:* классификацию, особенности морфологии, физиологии и воспроизведения, экологию представителей основных таксонов микроорганизмов – представителей патогенных и условно-патогенных групп возбудителей воспалительных процессов женских половых органов и послеродовых гнойно-септических осложнений

*Уметь:* использовать методы оптической микроскопии для анализа материала, содержащего микроорганизмы.

*Навыки:* владеть методами микробиологических исследований (приготовление объекта к исследованию); владение медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (шпатель, пинцет, корнцанг, препаровальные иглы, и т.п.); владеть информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента.

## **11. Химия**

*Знания:* правила работы и техники безопасности в химических лабораториях с реактивами и приборами; химическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием, работать с увеличительной техникой.

## **12. Анатомия человека**

*Знания:* анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека.

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

*Навыки:* владеть медико-функциональным понятийным аппаратом.

## **13. Гистология, цитология, эмбриология**

*Знания:* основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования.

*Умения:* пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой; анализировать гистологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека.

*Навыки:* владеть медико-функциональным понятийным аппаратом.

#### **14. Нормальная физиология**

*Знать:* закономерности функционирования органов женской половой системы, механизмы регуляции их функции, сущность методик исследования различных функций здорового женского организма, используемых в акушерской и гинекологической практике.

*Уметь:* объяснить принципы наиболее важных методик исследования функций здорового женского организма; оценивать и объяснять общие принципы строения, деятельности и значение органов женской половой системы.

*Навыки:* владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом; владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы,

поиск в сети Интернет; владеть навыками в использовании простейших медицинских инструментов (фонендоскоп, неврологический молоточек, тонометр).

#### **15. Патологическая физиология**

*Знать:* общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека; структурно-функциональные закономерности развития и течения типовых патологических процессов и гинекологических заболеваний, а также послеродовых воспалительных осложнений.

*Уметь:* определять признаки типовых патологических процессов и заболеваний в акушерско-гинекологической практике.

*Навыки:* владеть тестами функциональной диагностики.

#### **16. Клиническая фармакология**

*Знать:* классификацию и основные характеристики лекарственных средств; фармакодинамику и фармакокинетику; показания и противопоказания к применению лекарственных средств.

*Уметь:* оценивать действие лекарственных препаратов на гинекологических и акушерских больных с учетом возможного токсического действия на плод, пользоваться рецептурными справочниками, заполнять медицинскую документацию, выписывать рецепты.

*Навыки:* оказания первой медицинской помощи при анафилактическом, инфекционно-токсическом, геморрагическом и болевом шоках; проведения различных видов лекарственной терапии гинекологическим и акушерским больным.

### **3.Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академических часов.**

Вид работы	Всего часов
Контактная работа (всего), в том числе:	72
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	30
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	26
Вид промежуточной аттестации	зачет
<b>ИТОГО:</b> общая трудоемкость	72ч
	2 з.е

## **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

№	Контр	Наименов	Содержание раздела
---	-------	----------	--------------------

п/п	олируемые компетенции	ание раздела дисциплины	
1	2	3	4
1.	ОК- 1, ПК 7, ОК 7,ПК-11, ПК - 13	Анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина.	<p>Анестезиология и реаниматология – самостоятельный раздел медицины, разрабатывающий вопросы теории и практики от чрезвычайных воздействий. Для этой цели используют методы временного искусственного замещения или управления жизненно важными функциями и системами организма.</p> <p>Реаниматология – наука об оживлении организма, патогенезе, профилактике и лечении терминальных состояний, под которым понимают состояния, пограничные между жизнью и смертью.</p> <p>Интенсивная терапия – комплекс методов временного искусственного замещения жизненно важных функций организма, направленных на предупреждение истощения адаптационных механизмов и наступления терминального состояния.</p> <p>Анестезиология – научные методы защиты организма от особого типа чрезвычайных воздействий – операционной травмы, включая подготовку к операции и ведение послеоперационного периода.</p> <p>Влияние оперативного вмешательства и травмы на организм.</p> <p>Посттравматическая болезнь.</p> <p>Изменения в организме под влиянием терминального состояния и реанимационных мероприятий (постреанимационная болезнь).</p> <p>Принципы современной анестезии, реанимации и интенсивной терапии.</p>
2.	ОПК-8,ПК-6, ПК-5, ПК-11	Физиология и патофизиология дыхания. Острая дыхательн	<p>Тема: Физиология и патофизиология дыхания.</p> <p>Острая дыхательная недостаточность.</p> <p>Центральная регуляция дыхания.</p> <p>Механика дыхания.</p> <p>Альвеолокапиллярная мембрана и диффузия газов.</p> <p>Вентиляция легких.</p> <p>Вентиляционно-перфузионные отношения;</p>

		<p>ая недостаточность.</p>	<p>Легочный кровоток. Дыхательные функции крови. Гипоксические состояния. Виды дыхательной недостаточности. Центральная регуляция дыхания. Механика дыхания. Альвеолокапиллярная мембрана и диффузия газов. Вентиляция легких. Вентиляционно-перфузионные отношения; Легочный кровоток. Дыхательные функции крови. Гипоксические состояния. Виды дыхательной недостаточности</p>
3.	<p>ОК-7, ОПК-8, ПК-6, ПК-5, ПК-11,</p>	<p>Физиология и патофизиология кровообращения.  Острая сердечно-сосудистая недостаточность</p>	<p>Объем циркулирующей крови. Венозный возврат и центральное венозное давление. Сердечный выброс. Периферическое сосудистое сопротивление. Микроциркуляция. Острая левожелудочковая недостаточность. Острая правожелудочковая недостаточность. Острая недостаточность обоих желудочков. Острая сосудистая недостаточность.</p>
4.	<p>ПК -5, ПК-6, ПК-11</p>	<p>Нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния</p>	<p>Водный баланс организма. Общее содержание вода в организме. Водные разделы организма. Движение и состав жидкостей организма. Нарушения водного и электролитного баланса. Гипоосмоляльный синдром Гиперосмоляльный синдром Гипонатриемия Гипернатриемия Гипокалиемия Гиперкалиемия Гипокальциемия Гиперкальциемия Гипомагниемия Гипермагниемия Нарушения баланса хлора. Нарушения баланса гидрокарбонатов. Нарушения баланса фосфатов.</p>

			Нарушения баланса сульфатов и других остаточных анионов. Нарушения кислотно-основного состояния.
5	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8, ОК-7	Патофизиология терминальных состояний. Клиническая смерть. Методы оживления организма.	<p>Стадии терминальных состояний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• преагония</li> <li>• агония</li> <li>• клиническая смерть</li> </ul> <p>Преагония (преагональное состояние) - терминальное состояние, предшествующее агонии, характеризующееся развитием торможения в высших отделах центральной нервной системы и проявляющееся сумеречным помрачением сознания, иногда с возбуждением бульбарных центров.</p> <p>Агония (agonia; греч.борьба) - терминальное состояние, предшествующее клинической смерти и характеризующееся глубоким нарушением функций высших отделов мозга, особенно коры полушарий большого мозга, с одновременным возбуждением продолговатого мозга. Развивается после терминальной паузы. Главным признаком агонии служит появление после терминальной паузы первого самостоятельного вдоха.</p> <p>Клиническая смерть (morsclinicalis) - терминальное состояние, наступающее после прекращения сердечной деятельности и дыхания и продолжающееся до наступления необратимых изменений в высших отделах центральной нервной системы. Продолжительность клинической смерти определяется временем, которое переживает кора головного мозга при прекращении кровообращения и дыхания.</p> <p>Остановка кровообращения</p> <p>Первичная остановка кровообращения</p> <p>Вторичная остановка кровообращения</p> <p>Виды остановки кровообращения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фибрилляция желудочков</li> <li>• Электромеханическая диссоциация</li> <li>• Асистолия сердца.</li> </ul> <p>Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации.</p> <p>Клинические признаки и диагностика внезапной остановки кровообращения.</p>

			<p>Основные мероприятия СЛР на догоспитальном этапе.</p> <p>Интубация трахеи.</p> <p>Коникотомия.</p> <p>Трахеостомия.</p> <p>Закрытый массаж сердца.</p> <p>Дефибрилляция.</p> <p>Критерии продолжительности СЛР.</p> <p>Специализированные реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения на госпитальном этапе.</p>
6.	ПК-5, ПК-6, ОПК-8 ПК-11	Шок	<p>Понятие о шоке.</p> <p>Патогенез: нарушение микроциркуляции, снижение перфузии органов и тканей, доставки кислорода и энергетических субстратов, что приводит к переходу аэробного метаболизма в анаэробный.</p> <p>Классификация шока.</p> <p>В зависимости от механизмов нарушения кровообращения различают два вида шока.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиповолемический</li> <li>• Кардиогенный</li> </ul> <p>I. Гиповолемический шок</p> <p>Гиповолемический шок может развиваться, в результате уменьшения объема циркулирующей крови по отношению к емкости сосудистого русла при кровопотере, неадекватном потреблении жидкости, токсикоинфекции, повышенной перспирации, сахарном диабете с нарушением механизмов жажды и др.</p> <p>Повышение проницаемости сосудистого эндотелия - как причина гиповолемии.</p> <p>В основе патогенеза дистрибьютивного или перераспределительного шока лежит вазодилатация (как артериолярная, так и веноулярная).</p> <p>Геморрагический шок - состояние тяжелых гемодинамических и метаболических расстройств, которое развивается в зависимости от интенсивности, быстроты и длительности кровопотери, является прототипом эволюции шока всех типов.</p> <p>Травматический шок - состояние тяжелых гемодинамических, гемореологических и метаболических расстройств, возникающих в ответ</p>

			<p>на травму, ранение, сдавление, операционную травму, проявляющихся бледностью, холодной влажной кожей, спадением поверхностных вен, изменением психологического статуса и снижением диуреза.</p> <p>«Септический» (токсикоинфекционный) шок - состояние тяжелых гемодинамических, реводемических и метаболических расстройств, возникающих как осложнение септицемии, сепсиса, инфицирования ран, мочевых, верхних дыхательных путей, полости рта и пр.</p> <p>Анафилактический шок - состояние остро возникающих сосудистых и гемореодинамических нарушений с последующим развитием тяжелых дыхательных, сердечных, кожных, пищеварительных, неврологических, геморрагических проявлений.</p> <p>II. Кардиогенный шок</p> <p>Различают следующие формы кардиогенного шока:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• истинный кардиогенный</li> <li>• аритмогенный.</li> <li>• арефлекторный</li> <li>• циркуляторный</li> </ul> <p>Принципы лечения шока.</p>
7.	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8, ПК-7	Коматозные состояния	<p>Кома - состояние, при котором больного нельзя разбудить, внешние признаки и реакции, характеризующие психическую деятельность, отсутствуют, причем больной лежит с закрытыми глазами. В состоянии комы нет признаков сознательных реакций на внешние и внутренние раздражители.</p> <p>Классификация:</p> <p>Комы, при которых нарушение метаболизма мозга и его механическая деструкция обусловлены первичными церебральными процессами (ЧМТ, инсульт, опухоль, менингоэнцефалит), относят к первично цереброгенным. Комы, развивающиеся при вторичном поражении мозга и на фоне соматической патологии, экзо или эндогенной интоксикации, называют вторично цереброгенными.</p> <p>Виды отека головного мозга:</p> <p>1. Цитотоксический - вследствие метаболических</p>

			<p>нарушений в клетке и функций клеточных мембран на фоне общей гипоксии.</p> <p>2. Вазогенный - в результате поражения сосудистой стенки, венозного застоя, морфофункциональных изменений гематоэнцефалического барьера, транссудации плазмы в периваскулярное пространство с накоплением жидкости в интерстиции.</p> <p>В клинике часто встречается сочетание цитотоксического и вазогенного отеков. Одним из осложнений отека головного мозга является дислокационный синдром – комплекс клинико-морфологических признаков смещения тех или иных участков мозга по отношению к друг другу в естественные внутричерепные щели со вторичным поражением ствола мозга. Диффузное поражение коры головного мозга - чаще всего наблюдается при гипоксии мозга или в терминальной стадии дегенеративных заболеваний.</p> <p>Основные этапы неотложной помощи.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На догоспитальном этапе:</li> <li>2. Госпитальный этап</li> </ol> <p>Шкала ком Глазго</p>
8.	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК- 11	<p>Методы общего обезболивания.</p> <p>Ингаляционная анестезия</p>	<p><b>ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ</b> - основана на введении общих ингаляционных анестетиков в виде газонаркотической смеси в дыхательные пути больного с последующей диффузией их из альвеол в кровь и дальнейшем насыщении тканей с развитием состояния наркоза.</p> <p>Течение общей анестезии подразделяют на три фазы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) индукцию;</li> <li>2) поддержание;</li> <li>3) пробуждение.</li> </ol> <p>Фармакокинетика ингаляционных анестетиков.</p> <p>Факторы, влияющие на элиминацию анестетика.</p> <p>Минимальная альвеолярная концентрация.</p> <p>Влияние на организм. Центральная нервная система. Сердечно-сосудистая система. Система дыхания. Печень. Мочевыделительная система.</p> <p>Наркозно-дыхательная аппаратура</p> <p>Виды дыхательных контуров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нереверсивный контур: а) открытый; б)</li> </ul>

			полуоткрытый • Частично-реверсивный /полузакрытый/ • Реверсивный/закрытый/ • Маятниковый
9.	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК- 11	Регионар ная анестезия	Анатомо-топографические ориентиры. Субарахноидальное (подпаутинное) пространство (cavitas subarachnoidealis) Эпидуральное пространство (cavitas epiduralis) Виды местной и регионарной анестезии. Терминальная (поверхностная, аппликационная) анестезия Инфильтрационная анестезия Проводниковая анестезия Эпидуральная анестезия Каудальная (сакральная) анестезия Субарахноидальная (спинальная) анестезия  Местные анестетики и их свойства.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Код соответствующей компетенции по ФГОСЗ+	Содержание компетенции или ее части (в соответствии с ФГОС З+ и паспортами компетенции)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1. ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<b>Знать-</b> социально-значимые проблемы и процессы . <b>Уметь</b> - использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в

		профессиональной и социальной деятельности. <b>Владеть</b> -навыками анализа
2. ОК-7	Готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	<b>Знать</b> - принципы и приемы оказания первой помощи. <b>Уметь</b> - находить правильные решения в условиях чрезвычайных ситуаций. <b>Владеть</b> -навыками оказания первой помощи.
3. ОПК-5	Способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок.	<b>Знать:</b> - основные критерии объективной оценки результатов врачебной деятельности <b>Уметь:</b> - проводить объективный анализ результатов собственной деятельности
4. ОПК-8	Готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.	<b>Знать:</b> - правила хранения медикаментозных средств. <b>Уметь:</b> - назначать и использовать медикаментозные средства в лечении реанимационных больных.
5. ПК-5.	Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его	<b>Знать:</b> - особенности обследования

	<p>анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>реанимационных больных.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований;</li> <li>- написать медицинскую карту стационарного больного.</li> </ul>
6. ПК-6.	<p>Способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные патологические симптомы и синдромы заболеваний;</li> <li>-законы течения заболеваний по органам системам и организма в целом;</li> <li>-Международную статистическую классификацию болезней (МКБ)</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учётом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом;\</li> <li>- анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.</li> <li>-использовать алгоритм</li> </ul>

		<p>постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнения) с учётом Международной статистической классификации болезней;</p> <p>-выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>
7. ПК-7	<p>Готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- признаки биологической смерти.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять соответствующую медицинскую документацию;</li> <li>- определять состояние биологической смерти.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками постановки диагноза биологической смерти.</li> </ul>
8. ПК-11	<p>Готовность к оказанию скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения при неотложных состояниях;</li> <li>- клинические симптомы критических состояний.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок);</li> <li>- осуществлять противошоковые мероприятия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>

		- навыками оказания неотложной помощи.
9. ПК-13	Готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клинические симптомы неотложных состояний;</li> <li>- принципы оказания первой врачебной помощи.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте в критическом состоянии, с целью определения патологии и причин её вызывающих;</li> <li>- обследовать пациентов при различных неотложных состояниях, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях;</li> <li>- ввести медикаменты;</li> <li>- оказывать медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайной ситуации.</li> </ul>

#### 4.2 Разделы (модули) дисциплины «Анестезиология и реаниматология»

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины				
		Л	ПЗ	СРС	Всего
1.	Анестезиология	4	8	6	18
2.	Реаниматология	2	10	4	16

<b>3.</b>	<b>Интенсивная терапия</b>	10	22	16	38
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>72</b>

#### 4.3 Тематический план лекционного курса (семестр - 9)

№ п/п	Темы лекций	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Физиология и патфизиология дыхания. Острая дыхательная недостаточность	2	02.09
2.	Сердечно-легочная реанимация: базовая и специализированная	2	04.09
3.	Острая сердечно сосудистая недостаточность. Тромбоэмболия легочной артерии, отек легких	2	06.09
4.	Основы инфузионной терапии. Инфузионные среды	2	09.09
5.	Коматозные состояния: отек мозга, метаболические комы	2	11.09
6.	Шок: анафилактический, геморрагический, травматический, септический.	2	13.09
7.	Виды общей анестезии . Подготовка больных к наркозу. Ингаляционные и неингаляционные методы анестезии.	2	16.09

8.	Острые отравления ,методы детоксикации.	2	18.09
	Всего:	16	

#### 4.4 Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ темы	Название тем практических занятий	часы	Перечень формируемых компетенций
1.	Анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина. отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии: организация, аппаратура, инструментарий.	2	ОК-7, ОПК-8, ПК-6, ПК-5, ПК-11,
2.	Острые нарушения функции дыхания: вентиляционно-перфузионные отношения, дыхательные и недыхательные функции легких. Виды гипоксических состояний.	2	ОПК-8, ПК-6, ПК-5, ПК-11,
3.	Острые нарушения функции кровообращения: острая сердечная недостаточность, острая сосудистая недостаточность, кардиогенный отек легких, ТЭЛА. Кардиогенный шок: этиология, патогенез, диагностика, интенсивная терапия.	2	ОПК-8, ПК-11, ПК-5, ПК-6
4.	Водно-электролитный баланс: виды нарушений ВЭБ, диагностика и лечение.	2	ОПК-8, ПК-11, ПК-5, ПК-6

5.	Инфузионная терапия. современная классификация инфузионных сред, показания противопоказания к их применению. лечебное питание. Парентеральное и энтеральное питание.	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6
6.	Шоки: классификация. Гиповолемический шок. Геморрагический шок.	2	ПК-5, ПК-6, ОПК-8 ПК-11
7.	Септический шок. Анафилактический шок.	2	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8,
8.	Коматозные состояния .Классификация нарушений сознания. Качественные и количественные оценки. Внутричерепная гипертензия.	2	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8, ПК-7
9.	Диабетическая кома. Патофизиология, клиника, дифференциальная диагностика. Интенсивная терапия. ОПН и ОПeН. Патофизиология , клиника, диагностика , интенсивная терапия и реанимация.	2	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8, ОК-7
10	Терминальные состояния. Классификация и патофизиология терминальных состояний. Клиническая смерть: признаки, диагностика. Показания и противопоказания к реанимации.  Методы сердечно-легочной реанимации: базовая и специализированная. Электроимпульсная терапия.	2	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ОПК-8, ОК-7
11.	Острые отравления. Основы токсикологии. Общие принципы интенсивной терапии и реанимации при острых отравлениях. Классификация методов детоксикации. Основные	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК- 11

	принципы проведения экстракорпоральной детоксикации. Отравления снотворными препаратами , алкоголем и его суррогатами , угарным газом, кислотами . Укусы змей.		
12.	Современное анестезиологическое обеспечение хирургических вмешательств. Виды общей анестезии. Подготовка больных к операции и наркозу. Риск анестезии, премедикация.	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК- 11
13.	Ингаляционные методы анестезии. Ингаляционные анестетики: фторотан, этран ,закись азота ,ксенон, севофлюран.	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-11,
14.	Неингаляционные методы анестезии: наркоз препаратами барбитуровой кислоты, кетамин, пропофол, натрия оксибутиратом, нейролептаналгезия, атаралгезия	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-11,
15.	Эндотрахеальный метод анестезии : показания , преимущества .Дыхательные контуры,дыхательные объемы.	2	ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-11,
		30	

## 5. Результаты обучения

**В результате освоения дисциплины (практики) обучающийся должен:**

**•Знать:**

- диагностику клинической смерти;
- виды остановки сердца

- показания для использования электрической дефибрилляции в комплексе реанимационных мероприятий
- механизмы развития критических состояний
- принципы интенсивного лечения критических состояний

**• Уметь:**

- проводить сердечно-легочную реанимацию
- восстанавливать проходимость верхних дыхательных путей, пользоваться воздуховодом и мешком Амбу, проводить искусственную вентиляцию легких методом «рот в рот» или «рот в нос», оксигенотерапию

- проводить электрическую дефибрилляцию
- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом,
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях
- выявлять жизнеопасные нарушения

**• Владеть:**

- методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности

- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

**6. Образовательные технологии**

В процессе обучения студентов необходимо использовать следующие образовательные технологии:

- *Лекции*
- *Активные и интерактивные формы проведения занятий:*
  - Ролевые игры

- Разбор конкретных клинических ситуаций у постели больного
  - Ситуационные задачи
  - Формирование умений на манекенах
  - Формирование умений во время работы с пациентами
  - Тестирование
  - Мультимедийные возможности с демонстрацией материала занятий
  - Видеофильмы
- *Формы внеаудиторной работы:*
    - Внеаудиторное чтение
    - Реферат
    - Презентация

## **6. Формы промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в два этапа:

- выполнение тестовых заданий на бумажном или электронном носителе,
- прием практических навыков и умений на манекенах и муляжах,

## **III. Учебная программа дисциплины**

### **1. Содержание дисциплины**

**Тема: Реанимация и интенсивная терапия как научно-практическая дисциплина.**

Реанимация и интенсивная терапия – самостоятельный раздел медицины, разрабатывающий вопросы теории и практики от чрезвычайных воздействий. Для этой цели используют методы временного искусственного замещения или управления жизненно важными функциями и системами организма.

**Реаниматология** – наука об оживлении организма, патогенезе, профилактике и лечении терминальных состояний, под которым понимают состояния, пограничные между жизнью и смертью.

**Интенсивная терапия** – комплекс методов временного искусственного замещения жизненно важных функций организма, направленных на предупреждение истощения адаптационных механизмов и наступления терминального состояния.

**Влияние оперативного вмешательства и травмы на организм.**

*Местные изменения.*

*Общие изменения.*

**Посттравматическая болезнь.**

**Изменения в организме под влиянием терминального состояния и реанимационных мероприятий (постреанимационная болезнь).**

**Принципы современной реанимации и интенсивной терапии.**

**Тема: Физиология и патофизиология дыхания. Острая дыхательная недостаточность.**

**Центральная регуляция дыхания.**

**Механика дыхания.**

**Альвеолокапиллярная мембрана и диффузия газов.**

**Вентиляция легких.**

**Вентиляционно-перфузионные отношения; Легочный кровоток.**

**Дыхательные функции крови.**

*Транспорт кислорода.*

*Диссоциация оксигемоглобина.*

*Транспорт углекислоты.*

*Тканевое дыхание.*

**Гипоксические состояния.**

1. Гипоксическая гипоксия
2. Гемическая гипоксия
3. Циркуляторная гипоксия

#### 4. Тканевая (гистотоксическая) гипоксия

#### **Виды дыхательной недостаточности**

1. Вентиляционная (легочная) дыхательная недостаточность
2. Паренхиматозная дыхательная недостаточность

#### **Тема: Физиология и патофизиология кровообращения.**

#### **Острая сердечно-сосудистая недостаточность**

Объем циркулирующей крови.

Венозный возврат и центральное венозное давление.

Сердечный выброс. Периферическое сосудистое сопротивление.

Микроциркуляция.

Острая левожелудочковая недостаточность.

Острая правожелудочковая недостаточность.

Острая недостаточность обоих желудочков.

Острая сосудистая недостаточность.

#### **Тема: «Нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния»**

#### **Водный баланс организма.**

Общее содержание вода в организме.

Водные разделы организма.

Внутриклеточная жидкость.

Внеклеточная жидкость.

Общая жидкость = внутриклеточная +внеклеточная

Внеклеточная = интерстициальная жидкость + плазматическая жидкость.

Движение и состав жидкостей организма.

#### **Нарушения водного и электролитного баланса.**

Гипоосмоляльный синдром

Гиперосмоляльный синдром

Гипонатриемия

*Гипернатриемия*

*Гипокалиемия*

*Гиперкалиемия*

*Гипокальциемия*

*Гиперкальциемия*

Гипомагниемия

*Гипермагниемия*

Нарушения баланса хлора.

Нарушения баланса гидрокарбонатов.

Нарушения баланса фосфатов.

Нарушения баланса сульфатов и других остаточных анионов.

Нарушения кислотно-основного состояния.

**Тема: Патофизиология терминальных состояний.**

**Клиническая смерть. Методы оживления организма.**

***Стадии терминальных состояний:***

- преагония
- агония
- клиническая смерть

***В терминальном состоянии выявляются следующие изменения в организме:***

1. Остановка дыхания, вследствие чего прекращается оксигенация крови, развивается гипоксемия и гиперкапния.
2. Асистолия или фибрилляция сердца.
3. Нарушение метаболизма, кислотно-основного состояния, накопление в тканях и крови недоокисленных продуктов и углекислоты с развитием газового и негазового ацидоза.
4. Прекращается деятельность ЦНС. Это происходит через стадию возбуждения, затем сознание угнетается, развивается глубокая кома, исчезают рефлексы и биоэлектрическая активность мозга.
5. Угасают функции всех внутренних органов.
6. Биологическая смерть

***Виды остановки кровообращения***

- Фибрилляция желудочков

- Электромеханическая диссоциация
- Асистолия сердца.

### ***Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации.***

Клинические признаки и диагностика внезапной остановки кровообращения.

Основные мероприятия СЛР на догоспитальном этапе.

Интубация трахеи.

Коникотомия.

Трахеостомия.

Закрытый массаж сердца.

Дефибрилляция.

Критерии продолжительности СЛР.

Специализированные реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения на госпитальном этапе.

## **Тема. Шок**

***Понятие о шоке.***

### **Классификация шока.**

В зависимости от механизмов нарушения кровообращения различают два вида шока.

- Гиповолемический - в результате первичного уменьшения объема циркулирующей крови или увеличения емкости сосудистого русла (вазодилатация). Иногда это состояние называют дистрибьютивным, перераспределительным, вазогенным шоком.
- Кардиогенный - снижение производительности сердца.

### ***I. Гиповолемический шок***

Гиповолемический шок может развиваться (в результате уменьшения объема циркулирующей крови по отношению к емкости сосудистого русла при кровопотере, неадекватном потреблении жидкости, токсикоинфекции, повышенной перспирации, сахарном диабете с нарушением механизмов жажды и др.

Повышение проницаемости сосудистого эндотелия - как причина гиповолемии.

### ***Геморрагический шок***

***Травматический шок*** диуреза.

## **«Септический» (токсикоинфекционный) шок**

### **Анафилактический шок.**

## **II. Кардиогенный шок**

*Различают следующие формы кардиогенного шока:*

- истинный кардиогенный
- аритмогенный.
- арефлекторный
- циркуляторный

### **Патогенез кардиогенного шока.**

*В патогенезе кардиогенного шока существенную роль имеют процессы, оказывающие повреждающее влияние на миокард:*

- Развитие тромбоза коронарной артерии.
- Изменение электролитного баланса в миокарде.
- Повышение проницаемости лизосомальных мембран кардиомиоцитов.
- Активация системы ренин-ангиотензин-Н-альдостерон.
- Активация симпатoadреналовой системы и глюкокортикоидной функции надпочечников.
- Нарушение обмена простагландинов.
- Принципы лечения шока.

### **Тема: Коматозные состояния**

**Кома** – без сознательное состояние, с нарушением ЦНС.

#### **Классификация:**

Комы, при которых нарушение метаболизма мозга и его механическая деструкция обусловлены первичными церебральными процессами (ЧМТ, инсульт, опухоль, менингоэнцефалит), относят **к первично цереброгенным**. Комы, развивающиеся при вторичном поражении мозга и на фоне соматической патологии, экзо или эндогенной интоксикации, называют **вторично цереброгенными**.

**Патогенез:** Коматозное состояние либо является результатом, либо само служит причиной возникновения у больного явлений острой церебральной недостаточности. Острая церебральная недостаточность - это неспособность мозга обеспечить центральную регуляцию функций организма, вызванная травмой, воспалением, нарушением кровотока и метаболизма, эндо и экзогенной интоксикацией.

#### **Виды отека головного мозга:**

**1. Цитотоксический** - вследствие метаболических нарушений в клетке и функций клеточных мембран на фоне общей гипоксии.

**2. Вазогенный** - в результате поражения сосудистой стенки, венозного застоя, морфофункциональных изменений гематоэнцефалического барьера, транссудации плазмы в периваскулярное пространство с накоплением жидкости в интерстиции.

### **Основные этапы неотложной помощи.**

**1. На догоспитальном этапе:**

**2. Госпитальный этап**

#### **Шкала ком Глазго**

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

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

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

#### **Отметка «отлично» (5 баллов)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- уверенное знание и понимание учебного материала;

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

### **Отметка «хорошо» (4 балла)**

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

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

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

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне минимальных требований;
- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;
- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;

- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

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

выставляется, если обучающийся демонстрирует:

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

## **ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – РЕФЕРАТ**

Название темы	Часы	Контроль выполнения работы
Критические и терминальные состояния	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Сердечно–легочная реанимация. Постреанимационная болезнь	4	Тестирование Реферат Устный опрос
Постреанимационная болезнь	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Современная общая анестезия	2	Результат тестирования

		Реферат Устный опрос
Боль и обезболивание, интенсивная терапия в послеоперационном периоде	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности	2	Результат тестирования Устный опрос Реферат
Реанимация и интенсивная терапия при комах	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при шоке	4	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при острой сердечной недостаточности	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при острой сосудистой недостаточности	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при сепсисе, септическом шоке	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях: утопление, странгуляционная асфиксия,	2	Тестирование Реферат

электротравма, автодорожная травма.		Устный опрос
Реанимация и интенсивная терапия при острых отравлениях	2	Тестирование Реферат Устный опрос
Подготовка реферата по одной из тем	4	Реферат Устный опрос
Итоговый контроль	6	Ответ на контрольные вопросы

**IV. Рабочая учебная программа дисциплины (учебно-тематический план)**

**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)**

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа					
1. Реанимация и интенсивная терапия как научно-практическая дисциплина.	2					2		2		
2. Физиология и патфизиология дыхания. Острая дыхательная недостаточность. Виды дыхательной недостаточности.	2	2				4	2	6		
3. Физиология и патфизиология кровообращения.	2	2				4	2	6		

Острая сердечно-сосудистая недостаточность.										
4. Водно-электролитный баланс и синдромы его расстройств. КОС и его нарушения.	2	2				4	2	6		
5. Патфизиология терминальных состояний и клинической смерти. Методы оживления организма.	2	2				4	4	8		
6. Кома	2	2				4	4	8		
6.1. Кома при ЧМТ.		2								
6.2.Кома диабетическая		2								
7.Шок.	2	2				4	4	8		
7.1.Анафилактический		2								

ШОК.										
7.2.Геморрагический шок.		2								
7.3.Токсико-инфекционный шок.		2								
7.4. Травматический шок.		2								
7.5.Гиповолемический шок.		2								
7.6. Кардиогенный шок.		2								
8. Острые отравления.		2				2	4	6		
8.1.Методы детоксикации.		2								
8.2.Форсированной диурез.		2								
8.3.Отравление угарным газом.		2								

8.4. Отравление уксусной кислотой.		2								
9. Инфузионная терапия и парентеральное питание.	2	2				2	4	8		
9.1. Инфузионная терапия		2								
9.2. Парентеральное питание		2								
<b>ИТОГО:</b>	<b>16</b>	<b>30</b>				<b>30</b>	<b>26</b>	<b>72</b>		

**6. Критерии оценки текущего контроля успеваемости  
(собеседование по вопросам темы практического занятия):**

***«Отлично»:***

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия,

сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

***«Хорошо»:***

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти

полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания

теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

***«Удовлетворительно»:***

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и

дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт

неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

***«Неудовлетворительно»:***

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического

занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и

дополнительные вопросы.

***«Неудовлетворительно»:***

Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся

отвечать на вопросы темы практического занятия.

В конце каждого **РАЗДЕЛА** дисциплины для контроля успеваемости используют

следующие оценочные средства:

## Тестовый контроль по теме острая дыхательная недостаточность

1. Какие из причин ОДН можно отнести к причинам центрального генеза?
  - а) черепно-мозговая травма
  - б) передозировка морфина
  - в) применение мышечных релаксантов
  - г) нарушение мозгового кровообращения
  - д) астматическое состояние
  
2. Наиболее верным признаком кислородной недостаточности является:
  - а) гипертензия
  - б) тахикардия
  - в) углубленное дыхание
  - г) гипотония
  - д) повышенное систолическое давление
  
3. Какие лабораторные анализы подтверждают острый дыхательный ацидоз?
  - а) рН больше 7,45
  - б) рН меньше 7,35
  - в)  $P_{aCO_2}$  больше 45 мм рт.ст.
  - г)  $P_{aCO_2}$  меньше 36 мм рт.ст.
  - д) уровень гидрокарбоната натрия в плазме в норме или повышен
  - е) метаболическая компенсация отсутствует
  
4. Низкое напряжение кислорода во вдыхаемом воздухе:
  - а) вызывает спазм легочных артериальных сосудов
  - б) расширяет периферические сосуды
  - в) повышает давление в легочной артерии
  - г) не оказывает влияния на коронарные сосуды
  
5. Первыми признаками острого респираторного дистресс-синдрома являются:
  - а) тахикардия

- б) усиление легочного рисунка
- в) неадекватность больного
- г) диффузное двустороннее затемнение легких
- д) влажные хрипы в базальных отделах легких

6. Оксигенотерапия у пациентов с эмфиземой легких может:

- а) урять дыхание
- б) не изменять дыхания
- в) вызывать одышку
- г) учащать дыхание
- д) увеличивать цианоз

Ответы на задание:

- 1. А, Б, Г
- 2. Б
- 3. Б, В, Д, Е
- 4. А, Б, В, Г
- 5. А, В
- 6. А

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

«Отлично»:

100-90%

«Хорошо»:

89-70%

«Удовлетворительно»:

69-51%

«Неудовлетворительно»:

<50%

### Ситуационные задачи:

1. По клиническим и лабораторным данным поставить диагноз и определить состояние больного:

а) цианоз губ, акроцианоз

б) спутанность сознания

в) тахипноэ до 40 в минуту, дыхание поверхностное, ограниченная экскурсия правой половины грудной клетки в акте дыхания, перкуторно-коробочный звук в области нижней и средней долей легкого

г) рентгенологическое исследование: отсутствие легочного рисунка в области средней и нижней долей, контурирование только прикорневых зон

д) газовый состав крови:  $pH = 7,27$ ;  $PaO_2 = 67$  мм рт.ст.;  $PaCO_2 = 80$  мм рт.ст.

2. Молодой врач-реаниматолог с целью проведения инфузионной терапии и контроля за ЦВД под местной анестезией раствором новокаина выполнил пункцию и катетеризацию подключичной вены справа. Пункция выполнена с техническими трудностями: через 20 минут больной пожаловался на затруднение дыхания, боли в правой половине грудной клетки. Произведена срочно рентгенограмма грудной клетки, на которой выявлен правосторонний пневмоторакс.

Ваши действия?

3. Больной 40 лет находился на лечении в терапевтическом отделении по поводу инфекционно-аллергической бронхиальной астмы, затянувшегося приступа. Несмотря на производимое лечение, состояние больного ухудшалось, усилилась одышка до 42 в минуту, появился цианоз. АД 180/100 мм рт.ст., пульс 128 в минуту, ритмичный. Аускультативно в легких выслушиваются на фоне жесткого дыхания масса сухих, свистящих и жужжащих хрипов. Над некоторыми участками дыхание не выслушивается. Исследован газовый состав артериальной крови:  $pH = 7,30$ ,  $PaCO_2 = 68$  мм рт.ст.,  $PaO_2 = 45$  мм рт.ст.

Ваш диагноз? План действий?

4. Вы вызваны на консилиум в гинекологическое отделение. Больная 30 лет весом 52 кг. оперирована по поводу разрыва трубной беременности. Во время операции кровопотеря 2600 мл. Больной перелито 1200 мл. аутокрови, течение анестезии относительно гладкое, после операции больная переведена в послеоперационную палату. Во время операции была гипотензия до 70/40 мм рт.ст. При осмотре больной кожные покровы бледноцианотичные. В легких дыхание проводится во все отделы, ослаблено в нижних отделах. Дыхание поверхностное. ЧД - 42 в минуту, АД - 90/50 мм рт.ст., пульс 126 в минуту. На рентгенограмме легких: «затуманенное легкое», облаковидные тени, сосудистый рисунок размыт, тени корней легких расширены.

Исследованы КЩС и газы крови /артериальной/:  $pH = 7,27$ ;  $PaCO_2 = 68$  мм рт.ст.;  $PaO_2 = 50$  мм рт.ст.;  $BE = -7$ .

Ваш диагноз? Какие мероприятия вы предпримете в создавшейся ситуации?

### **Ответы на задачи:**

1. Тахипноэ, отсутствие дыхания в правом легком, коробочный перкуторный звук, пассивное участие правой половины грудной клетки в акте дыхания, отсутствие легочного рисунка на рентгенограмме дают основание предположить наличие ателектаза правого легкого. Спутанность сознания, цианоз губ и акроцианоз, изменения в крови свидетельствуют об ОДН, способствующей развитию гиперкапнической комы. Состояние оценивается как крайне тяжелое. Необходимы срочные меры по ликвидации ателектаза и стабилизации газообмена.

2. Больному с целью ликвидации пневмоторакса показана пункция плевральной полости справа с последующей активной аспирацией и рентгенологическим контролем. Лечение основного заболевания.

3. Диагноз: инфекционно-аллергическая бронхиальная астма. Астматический статус, стадия декомпенсации /немного легкого/, острая дыхательная недостаточность 3 ст. В плане лечения: госпитализация больного в отделение реанимации с последующим переводом на ИВЛ, проведение всего комплекса интенсивной терапии.

4. У больной в послеоперационном периоде развилось грозное осложнение шоковое легкое /посттрансфузионный шок/. Больная немедленно должна быть переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии. В отделении реанимации, учитывая наличие у больной 3 стадии ОДН, необходимо произвести интубацию трахеи и перевести ее на ИВЛ /лучше в режиме ПДКВ/. Продолжить антикоагулянтную терапию, кардиотоническую, бронхолитическую, дезагрегантную терапию.

### **Тестовый контроль и задачи по теме: нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния**

Задача 1. Больной К., 33 лет, масса тела 70 кг, оперирован по поводу язвенной болезни желудка /операция по Бильрот-1/. На следующий день больной жалуется на жажду. Объективно: кожные покровы обычной окраски, сухие теплые на ощупь. Язык сухой. В легких рассеянные сухие хрипы /больной курильщик/. Частота пульса 116 в минуту, АД - 130/80 мм рт.ст. /до операции частота пульса 80 в минуту, АД - 120/70 мм рт.ст. /. На ЭКГ - синусовая тахикардия. Живот мягкий, перитонеальных явлений нет. Больному не разрешено пить воду. Через желудочный зонд выделилось за сутки 800 мл застойного желудочного содержимого. За сутки, включая операционный период, больному перелито всего 600 мл 5% глюкозы и 600

мл раствора Рингера. Мочи получено всего 300 мл. Гематокрит исходный равен 40%, на следующий день после операции - 58%. Температура тела 37,9°. Чем вызваны жалобы больного и изменения некоторых клинических и лабораторных показателей по сравнению с операционным уровнем? Определите объем инфузионной терапии.

Эталон к задаче 1. Клиническая картина и данные лабораторных исследований подтверждают наличие дегидратации, возникшей в течении первых суток послеоперационного периода. Ее основными дензнаками являются: жалоба больного на жажду, сухость кожных покровов и языка, тахикардия, олигурия, повышение уровня гематокрита, повышение температуры тела до 37,9°C. Потери жидкости составили: через зонд 800 мл, диурез 300 мл, перспирационные потери при данной температуре тела равна 1500 мл, не считая возможной кровопотери во время операции. Таким образом, общие потери жидкости у больного равны, по меньшей мере, 800 мл + 300 мл + 1500 мл = 2600 мл. Получал же больной внутривенно всего 600 мл 5% глюкозы и 600мл р-ра Рингера, т.е. 1200мл жидкости. Дефицит жидкости равен 2600 мл - 1200 мл = 1400 мл.

Задача 2. Осмолярность плазмы в норме составляет:

- А. 290 ммоль/л      В. 250 ммоль/л      Д. 310 ммоль/л  
Б. 275 ммоль/л      Г. 300 ммоль/л

Задача 3. Коллоидно-осмотическое давление белков плазмы в норме равно:

- А. 25 мл рт.ст.      В. 19 мм рт.ст.      Д. 90мм рт.ст.  
Б. 31 мм рт.ст.      Г. 10 мм рт.ст.

Задача 4. Ежедневное потребление воды взрослым человеком составляет:

- А. 3,5 л      Б. 2,5 л      Д. 0,8 л  
Б. 4,5 л      Г. 1,5 л

Задача 5. Для дефицита калия характерны следующие клинические симптомы:

- А. Астенизация      Г. Уплотнение зубца Т и удлинение  
О-Т      Б. Мышечная слабость      Д. Тахикардии,  
экстрасистолия  
В. Дыхательные нарушения      Е. Возможность остановки сердца

Задача 6. Клинические симптомы гиперкалиемии:

- А. Рвота, понос      Г. Остановка сердца в диастоле  
Б. Аритмии, желудочковый ритм      Д. Помрачение сознания  
В. Мерцание желудочков      Е. Слабость, парестезии.

Задача 7. Причинами метаболического ацидоза могут быть:

- |  |  |
|--|--|
| А. Массивные трансфузии консервированной крови | Г. Потери гидрокарбоната   |
| Б. Повышенное поступление в кровь кетокилот    | Д. Инфузии изотонического /0,9%/ раствора хлорида натрия                   |
| В. Повышенное образование молочной кислоты     | Е. Повышенное образование серной кислоты вследствие усиленного катаболизма |

Задача 8. Причинами метаболического алкалоза могут быть:

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| А. Потери водородных ионов | Г. Задержка гидрокарбоната |
| Б. Дефицит калия           | Д. Гипервентиляция         |
| В. Применение диуретиков   |                            |

Задача 9. Какие осложнения развиваются при потерях желчи, дуоденального сока, секрета топкого кишечника, кишечных свищах, поносе?

- А. Гипертоническая дегидратация, метаболическим алкалоз
- Б. Изотоническая дегидратация, метаболический алкалоз

Задача 10. Какой из следующих растворов не следует применять для внутривенного введения при дефиците калия?

- А. 1% раствор хлорида калия
- Б. 7,5% раствор хлорида калия
- В. 40 мл 7,5% раствора хлорида калия растворенных в 0,5 - 1 л 10% раствора глюкозы с добавлением 12,5 или 25 ЕД инсулина соответственно

Задача 11. Какие инфузионные электролитные растворы наиболее целесообразны при лечении изотонической дегидратации?

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| А. Раствор Рингера       | В. Лактасол                |
| Б. Раствор Рингера-Локка | Г. Физиологический раствор |

Задача 12. Укажите причины, вызывающие гипоосмолярный синдром.

- А. Недостаточное введение хлорида натрия
- Б. Избыточное введение хлорида натрия
- В. Недостаточное введение глюкозы
- Г. Избыточное введение глюкозы

Задача 13. Укажите причины, вызывающие гипоосмолярный синдром.

- А. Значительные потери электролитов, не восполняемых в процессе лечения
- Б. Значительные потери электролитов при одновременном введении растворов глюкозы и другим безэлектролитных соединений

- В. Передозировка растворов глюкозы
- Г. Значительные потери калия, не восполняемые в процессе лечения

Задача 14. Когда следует применять инфузии раствора гидрокарбоната

- А. При дыхательном ацидозе
- В. При дыхательном алкалозе
- Б. При метаболическом ацидозе
- Г. При метаболическом алкалозе

Задача 15. Какие растворы применяют для парентерального питания?

- А. Декстраны
- Г. Жировые эмульсии
- Б. Альбумин
- Д. Растворы сахаров и многоатомных спиртов
- В. Плазма
- Е. Растворы аминокислот

### Ответы

- 1 –
- 2 - А
- 3 - А
- 4 - В
- 5 - А, Б, В, Г, Д, Е
- 6 - А, Б, В, Г, Д, Е
- 7 - А, Б, В, Г, Д, Е
- 8 - А, Б, В, Г, Д, Е
- 9 - Б
- 10 - Б
- 11 - В
- 12 - Б
- 13 - А, Б, В
- 14 - Б
- 15 - Г, Д, Е

## КОНТРОЛЬНО-ОБУЧАЮЩИЙ ТЕСТ

### Тема: патфизиология терминальных состояний

1. Возможными причинами внезапной остановки сердца в практике анестезиолога и реаниматолога являются:

- А) аспирация желудочного содержимого;
- Б) интубация пищевода;
- В) случайная экстубация;
- Г) бронхоспазм;
- Д) клапанный пневмоторакс;
- Е) тампонада сердца;
- Ж) гиповолемия;
- З) ацидоз;
- И) кровопотеря;
- К) гиперкалиемия.

2. Укажите основные симптомы остановки сердца:

- А) отсутствие сознания;
- Б) отсутствие дыхания;
- В) отсутствие пульса на сонных артериях;
- Г) зрачки широкие, без фотореакции;
- Д) акроцианоз;
- Е) отсутствие АД.

3. Виды нарушений деятельности сердца при внезапной остановке кровообращения:

- А) фибрилляция желудочков;
- Б) асистолия;
- В) неэффективное сердце;
- Г) желудочковая пароксизмальная тахикардия.

4. Перечислите основные реанимационные мероприятия при внезапной остановке кровообращения у больной с травмой на догоспитальном этапе:

- А) восстановление проходимости дыхательных путей;
- Б) экстренная ИВЛ различными методами;
- В) прекардиальные удары;
- Г) непрямой массаж сердца;

- Д) иммобилизация травмированных конечностей;
- Е) уложить пострадавшего в положение Тренделенбурга.

5. Методы реанимации при внезапной остановке сердца по типу фибрилляции желудочков:

- А) основные реанимационные мероприятия (восстановление проходимости дыхательных путей, ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- Б) электрическая дефибрилляция;
- В) химическая дефибрилляция — лидокаин, новокаинамид;
- Г) сердечные гликозиды внутривенно;
- Д) хлорид кальция внутривенно.

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

- А) основные реанимационные мероприятия (восстановление проходимости дыхательных путей, ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- Б) атропин внутривенно;
- В) адреналин внутривенно, эндотрахеально;
- Г) электрическая стимуляция сердца.

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

- А) освободить пострадавшего от источника тока или отключить ток в линии;
- Б) провести сердечно-легочную реанимацию — восстановление проходимости дыхательных путей, ИВЛ, непрямой массаж сердца;
- В) вызвать реанимационную бригаду для проведения экстренной дефибрилляции;
- Г) госпитализировать пострадавшего в реанимационное отделение;
- Д) провести интенсивную терапию в постреанимационном периоде:
  - ИВЛ через эндотрахеальную трубку
  - противоаритмические препараты
  - введение буферных растворов
  - краниоцеребральная гипотермия

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

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

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

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

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

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

## ОТВЕТЫ НА ТЕСТ.

1. А,Б,В,Г,Д,Е,Ж,З,И,К.
2. А,Б,В,Г.
3. А,Б,В,Г.
4. А,Б,В,Г,Д.
5. А,Б,В.
6. А,Б,В,Г.
7. А,Б,В,Г,Д.
8. А,Б,В,Г,Д,Е,Ж.
9. А,Б,В,Г,Д
10. А,Б,В,Г.

### **11.Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

«Отлично»:

100-90%

«Хорошо»:

89-70%

«Удовлетворительно»:

69-51%

«Неудовлетворительно»:

<50%

### **Ситуационные задачи:**

1. При осмотре пострадавшего в автомобильной катастрофе отмечается бледность кожных покровов, отсутствие сознания, отсутствие дыхания, широкие зрачки, отсутствие пульсации на сонной артерии
  - а) Ваш диагноз
  - б) Последовательность действий
  
2. Электромонтер, ремонтировавший проводку, вдруг упал, потерял сознание. При осмотре: отсутствие дыхания, сознание, зрачки умеренно расширены. Пульсация на сонной артерии сохранена. Пульс на лучевой артерии отсутствует
  - а) Ваш диагноз
  - б) Какие приемы неотложной помощи необходимо оказать больному

### **Ответы:**

1. а) остановка сердца
  - б) последовательность действий: восстановление проходимости дыхательных путей, сердечно-легочная реанимация (искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца)
  
2. а) коллапс
  - б) искусственное дыхание методом «изо рта в рот»

### ***Тестовые контрольные вопросы по теме шок***

1. Шок характеризуется:
  - А. Артериальной гипотонией;
  - Б. Повышением ЦВД;
  - В. Нарушениями микроциркуляции;
  - Г. Нарушением перфузии;
  - Д. Метаболическим алкалозом.
  
2. Метаболический ацидоз при шоке развивается в связи с:
  - А. Нарушением вентиляционной функции легких;

- Б. Снижением доставки кислорода;
- В. Увеличением активности окислительно-восстановительных реакций;
- Г. Истощением белка в плазме;
- Д. Снижением активности свертывающей системы крови;

3. Преренальная почечная недостаточность является результатом:

- А. Канальцевого некроза
- Б. Обтурации мочеточника
- В. Первичного сморщивания почки
- Г. Снижения почечной перфузии
- Д. Повышения активности альдостерона

4. Что такое гиповолемия?

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

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

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

6. Чем отличается дистрибьютивный шок от гиповолемического?

- А. Наличием гиповолемии;
- Б. Увеличением емкости сосудистого русла;
- В. Нарушением микроциркуляции;
- Г. Наличием олигурии;
- Д. Наличием гипоксии.

7. Чем отличается лечение дистрибьютивного шока от гиповолемического?

- А. Проведением инфузионной терапии;
- Б. Коррекцией метаболического ацидоза;
- В. Коррекцией электролитного состава плазмы;
- Г. Использованием катехоламинов;
- Д. Использованием респираторной терапии.

8. Кардиогенный шок является результатом:

- А. Централизации кровообращения;
- Б. Увеличения общего периферического сопротивления;
- В. Уменьшения производительности сердца;
- Г. Увеличения емкости сосудистого русла;
- Д. Уменьшения объема циркулирующей крови.

9. Основной целью лечения кардиогенного шока является:

- А. Увеличение объема циркулирующей крови;
- Б. Снижение общего периферического сопротивления;
- В. Повышение производительности сердца
- Г. Устранение гипоксии;
- Д. Нормализация электролитного состава плазмы.

10. Что является показанием для переливания крови при кровопотере?

- А. Объем кровопотери;
- Б. Уровень гемоглобина;
- В. Выраженность метаболического ацидоза;
- Г. Уровень гематокрита;
- Д. Сниженный транспорт кислорода

## ОТВЕТЫ:

- 1- Г; 2 – Б;  
3 - Г; 4 –В;  
5 – Г; 6 – Б;  
7 – Г; 8 – В;  
9 –В; 10 – Д.

## Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):

### «Отлично»:

100-90%

### «Хорошо»:

89-70%

### «Удовлетворительно»:

69-51%

### «Неудовлетворительно»:

<50%

## Задачи на самоконтроль.

1. С целью обезболивания операции по поводу острого аппендицита начата местная инфильтрационная анестезия 0,5% раствором новокаина. Сразу же после введения новокаина у больного отмечены резкое беспокойство, бледность кожных покровов, быстро нарастающий отек лица, шеи, чувство удушья, сопровождающиеся затруднением выдоха. Пульс слабого наполнения 132 в мин<sup>-1</sup>. Артериальное давление снизилось до 70/0 мм.рт.ст. Определите возникшее состояние.

### Ваши действия.

2. В отделение реанимации, минуя приемное отделение, доставлена женщина 36 лет в тяжелом состоянии с диагнозом: желудочно-кишечное кровотечение. При транспортировке в машине скорой помощи женщина

несколько раз теряла сознание. При осмотре - больная в сознании, но вялая, заторможена, отмечается резкая бледность кожных покровов, тоны сердца глухие. По словам больной у нее дома была рвота кровью и частый, обильный черный стул. В момент осмотра и поведения манипуляций больная почувствовала ухудшение состояния, беспокойна, жалуется на чувство нехватки воздуха несмотря на подачу 100% кислорода. Произведена пункционная катетеризация подключичной вены. ЦВД резко отрицательное. Больная переведена в положение Тренделенбурга, начата инфузионная терапия, получены анализы крови: НВ=31г/л, Нг=18%, сахар крови = 4,2 ммоль/л, рН=7,34, ВЕ= -7.

При осмотре позывы на рвоту, стул типа «мелена».

Какое количество крови необходимо перелить, каким кровезаменителям следует отдать предпочтение?

## **ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ:**

1. Состояние, возникшее у больного - это анафилактическая реакция (аллергическая реакция немедленного типа) в ответ на введение новокаина. Симптоматика заболевания свидетельствует о развитии у мужчины анафилактического шока, требующего немедленного лечения. Необходимо срочное внутривенное введение 0,5мл адреналина. Также внутривенно вводятся гормоны: преднизолон (60-120 мг) или дексаметазон (8-20мг): антигистаминные препараты: супрастин 4мл., хлористый кальций 10мл. Больному необходимо наладить оксигенотерапию, очистить дыхательные пути от слизи. В экстренном порядке вводятся объемозамещающие растворы – крахмалы (декстраны). Для снятия бронхоспазма целесообразно внутривенное введение 2,4% раствора эуфиллина.

2. Диагноз заболевания - геморрагический шок, острая сердечнососудистая недостаточность, желудочно-кишечное кровотечение тяжелой степени тяжести. Переливать кровь абсолютно необходимо. При гематокрите равном 18-20% кровопотеря обычно составляет 2000-3000 мл., т.е. 40-60% ОЦК. Объем переливаемой жидкости должен превышать кровопотерю на 50%, т.е. в данном случае 3000-4500 мл. Объем переливаемой крови должен составлять 60-70% всего объема переливаемой жидкости, т.е. 1800-3000 мл, остальное – кровезаменители (объемзамещающие растворы, гидрокарбонат натрия и пр.). Из кровезаменителей предпочтение следует отдать крахмалам (ГЭК). Весьма целесообразно переливание нативной плазмы, содержащей факторы свертывания, повышающей онкотическое давление.

## ***Контрольно-обучающий тест.***

### **Тема Кома**

1. Улучшение реологических свойств крови достигается:

- А) инфузией полиглюкина;
- Б) инфузией реополиглюкина;
- В) инфузией 0,9 ‰ раствора NaCl;
- Г) инфузией 10 ‰ раствора глюкозы;
- Д) инфузией глюкозо-новокаиновой смеси.

2. Характерные признаки кетоацидотической комы:

- А) гипергликемия;
- Б) гипотония мышц, влажность кожных покровов;
- В) сухость кожных покровов и слизистых;
- Г) "румянец";
- Д) бледность лица.

3. Экстренные мероприятия, проводимые на догоспитальном этапе при коматозном состоянии:

- А) обеспечение проходимости дыхательных путей и адекватной вентиляции;
- Б) введение дыхательных analeптиков;
- В) контроль и коррекция гемодинамики;
- Г) введение наркотических анальгетиков.

4. Характерные признаки гипогликемической комы:

- А) гипогликемия;
- Б) гипотония мышц, влажность кожных покровов;
- В) сухость кожных покровов и слизистых;
- Г) шумное дыхание Куссмауля;
- Д) запах ацетона в выдыхаемом воздухе.

5. В первую очередь у родственников при сборе анамнеза о коматозном больном следует выяснить:

- А) возраст больного;

- Б) социальное положение больного;
- В) не исчезли ли из домашней аптечки какие-либо сильнодействующие средства;
- Г) имеет ли больной вредные привычки.

6. Неблагоприятными прогностическими признаками при коме не считаются:

- А) симптом "последней слезы" на стороне паралича;
- Б) тахипноэ до 25/мин;
- В) угнетение мышечного тонуса и рефлексов;
- Г) симптом "отвислой нижней челюсти".

7. При геморрагическом инсульте больной теряет сознание:

- А) быстро, кома глубокая, лицо асимметрично;
- Б) медленно, постепенно, могут предшествовать нарушения речи, парезы;
- В) быстро, на фоне предшествующей эйфории; кома может быть кратковременной, после нее отмечается сонливость;
- Г) переходящее "сумеречное" состояние.

8. Показатели гликемии, являющиеся критерием адекватной инсулинотерапии по выведению больного из гипергликемической комы:

- А) 4-5 г/л;
- Б) 5-7 г/л;
- В) 10-12 г/л;
- Г) 15-17 г/л.

9. При эмболии сосудов мозга кожные покровы больного:

- А) имеют нормальный цвет;
- Б) гиперемированы, горячие, имеется акроцианоз;
- В) сухие, розовые;
- Г) бледные, холодные, влажные.

10. При гипогликемической коме потеря сознания происходит:

- А) внезапно;
- Б) медленно;

В) постепенно, на фоне предшествующего депрессивного состояния.

10. Кожные покровы при печеночной коме:

А) сухие, следы расчесов, отеки;

Б) бледные, могут быть влажными;

В) сухие, желтушные, имеются точечные кровоизлияния;

Г) гиперемированные, влажные.

11. При диабетической кетоацидотической коме:

А) глюкозурии и кетоновых тел в моче нет;

Б) глюкозурия, присутствие в моче кетоновых тел;

В) наблюдаются олигурия, анурия;

Г) в моче присутствуют желчные пигменты, уробилин.

13. Угнетение дыхания наблюдается при отравлении:

А) опиатами;

Б) метиловым спиртом;

В) трициклическими антидепрессантами;

Г) фосфорорганическими соединениями.

14. Артериальная гипертензия *не наблюдается* при отравлении:

А) барбитуратами;

Б) фенотиазинами;

В) этиленгликолем;

Г) опиатами.

15. Брадикардия наблюдается при отравлении:

А) метиловым спиртом;

Б) барбитуратами короткого действия;

В) фосфорорганическими соединениями;

Г) этиловым спиртом.

16. Средства оптимальной инфузионной терапии при ишемическом инсульте (нормотензия):

А) полиглюкин;

- Б) изотонический раствор хлорида натрия;
- В) реополиглюкин;
- Г) глюкозо-новокаиновая смесь;
- Д) 10 % раствор глюкозы.

17. Форсированный диурез — это:

- А) стимуляция диуреза салуретиками;
- Б) стимуляция диуреза осмодиуретиками;
- В) стимуляция диуреза салуретиками на фоне предварительной активной инфузионной терапии, ощелачивания крови;
- Г) стимуляция диуреза без предварительной инфузии кристаллоидов комбинацией осмодиуретиков (маннит) и салуретиков (лазикс).

18. К лечебным мероприятиям, проводимым при геморрагическом инсульте, *не относится* введение лекарственных средств:

- А) влияющих на проницаемость сосудистой стенки;
- Б) улучшающих микроциркуляцию;
- В) угнетающих фибринолиз;
- Г) блокирующих кальциевые каналы.

19. Лечебные мероприятия при гиперосмолярной коме *не включают*:

- А) устранение дегидратации и гиповолемии;
- Б) инфузию гипотонических растворов;
- В) инфузию 5—10 % раствора глюкозы;
- Г) инфузию гидрокарбоната натрия.

20. Единственным эффективным методом лечения уремической комы является:

- А) гемодиализ;
- Б) гемосорбция;
- В) плазмаферез;
- Г) ультрафильтрация.

21. 30% раствор этилового спирта является антидотом при отравлении:

- А) транквилизаторами;

- Б) метиловым спиртом;
- В) барбитуратами;
- Г) клофелином.

22. При отравлении угарным газом основой лечения является:

- А) форсированный диурез;
- Б) антидототерапия;
- В) изобарическая и гипербарическая оксигенотерапия;
- Г) дыхательные analeптики.

*ОТВЕТЫ НА ТЕСТ:*

1 А,Б,В,	9 Г	17 В
2 А,В,Г	10 А	18 Б
3А,В	11 В	19 В,Г
4А,Б,В	12 Б	20 А
5В,Г	13 А,Г	21 Б
6Б	14 В	22 В
7А	15 В	
8В	16 В, Г	

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):**

«Отлично»:

100-90%

«Хорошо»:

89-70%

«Удовлетворительно»:

69-51%

«Неудовлетворительно»:

<50%

***Ознакомьтесь с содержанием клинических задач, производя самоконтроль по эталонам решения задач.***

1. Больной без сознания доставлен в приемное отделение больницы. Со слов врача «скорой помощи»- подобран на улице. При осмотре: бледен, кожные покровы влажные /пот/, дыхание самостоятельное, ЧД до 20 в минуту. Цианоза нет. Тоны сердца приглушены. АД 85/50 мм. рт. ст. Пульс 124 удара в мин. ритмичный. На пальпацию живота не реагируют. Зрачки одинаковые, несколько расширены, реакция на свет удовлетворительная. Двусторонний симптом Бабинского.

**До получения лабораторных данных укажите необходимую терапию и её последовательность.**

А. Обеспечить вентиляцию

Б. Ввести витамин В

В. Коррекция артериальной гипотензии объемзамещающие растворы.

Г. Коррекция кислотно-основного состояния

Д. Дальнейшая терапия по показаниям

Е. Ввести глюкозу.

2. Больной без сознания доставлен в отделение реанимации. Со слов врача «скорой помощи» в квартире, откуда забирали пациента, рядом с ним было найдено три пустых упаковки из под фенотарбиталя. Время приема установить не удалось. При осмотре: бледен, кожные покровы сухие, умеренный диффузный цианоз. Мышечный тонус резко снижен. Дыхание поверхностное с вовлечением вспомогательных мышц. Тоны сердца приглушены. АД 85/50 мм.рт.ст. Пульс 124 удара в минуту, ритмичный, слабого наполнения. В неврологическом статусе: зрачки несколько расширены, одинаковые, с вялой реакцией на свет. Патологических рефлексов нет.

**Укажите, какие ниже следующие манипуляции и в каком порядке следует проводить.**

А. Интубация трахеи и ИВЛ

Б. Введение зонда в желудок и промывание его.

В. Пункция периферической или центральной вены.

Г. Введение бемегида.

Д. Введение гипертонических средств, введение инфузионных сред.

3. Пострадавший доставлен в больницу после того, как был сбит

автомашинной. При осмотре: без сознания, кожные покровы бледные, прохладные на ощупь. Кровотечение из правого наружного слухового прохода и из носа. Дыхание самостоятельное поверхностное, до 30 в минуту. Аускультативно: в легких дыхание проводится во всех отделах, хрипов нет. Тоны сердца глухие, ритмичные. АД - 90/40 мм.рт.ст. Пульс 128 ударов в минуту, ритмичный, слабого наполнения. На пальпацию живота не реагирует, В неврологическом статусе: анизокория, ригидность затылочных мышц, симптомы Кернинга и Бабинского.

**Укажите: какие нижеследующие манипуляции и в каком порядке следует проводить.**

- А. Пункция подключичной вены.
- Б. Спинальная пункция.
- В. Интубация трахеи.
- Г. Рентгенография костей черепа.
- Д. Эхоэнцефалография.

4. Больной без сознания доставлен в больницу после серии эпилептических припадков. После госпитализации в отделение реанимации вновь повторялся судорожный синдром, который в течении короткого времени самостоятельно купировался. При этом отмечалась гипертермия. При осмотре дыхание самостоятельное. ЧД до 22 в минуту. Аускультативно: в легких дыхание проводится во всех отделах, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 160/90 мм.рт.ст. Пульс 116 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного качества.

**Укажите необходимую терапию для этого пациента.**

- А. Концентрированная глюкоза.
- Б. Кардиотонические препараты.
- В. Витамин В6
- Г. Анальгин
- Д. Диазепам
- Е. Маннитол
- Ж. Кортикостероиды

### **Ответы на задания для самоконтроля**

1. В, Е, Д
2. А, В, Д, Г, Б
3. В, А, Д
4. Г, Д, Е, Ж

### **V. Словарь терминов (глоссарий)**

*Апноэ* (греч. арное) – отсутствие дыхания. В стадии клинической смерти апноэ вызывается нарушением функций дыхательных нейронов головного мозга в условиях развития резкой гипоксии и гиперкапнии.

*Асистолия* (лат. asystolia) – остановка сердца в результате прекращения систолы предсердий и желудочков.

*Дефибрилляция* (лат. defibrillatio) – устранение фибриллярных сокращений отдельных волокон миокарда желудочков с помощью методов физического (электрического импульса) или химического (растворы, содержащие калий) воздействия на сердце.

*Реаниматология* – наука об оживлении организма, патогенезе, профилактике и лечении терминальных состояний, под которым понимают состояния, пограничные между жизнью и смертью.

*Фибрилляция сердца* (лат. fibrillatio) – остановка сердца, характеризующаяся разрозненным, некоординируемым сокращением отдельных волокон миокарда желудочков.

*Терминальное состояние* – пограничное между жизнью и смертью состояние организма.

*Угасание жизни по мозговому типу* – умирание организма, в основе которого лежит первичное нарушение функций ЦНС.

*Угасание жизни по соматическому типу* – умирание организма, в основе которого лежит первичное повреждение функций внутренних органов (сердце, лёгкие, печень и т.д.).

**VI. Оценочные средства для контроля уровня подготовки (текущий и рубежный контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов)**

**1. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости**

**6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины**

**6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела/модуля дисциплины	Оценочные средства		
				Формы	Кол-во вопросов/тестовых заданий в варианте	Кол-во независимых вариантов
1	12	текущий	Механизмы развития критических состояний	Тестирование. Ситуационные задачи	5/20 3	5
2	12	текущий	Диагностика и принципы интенсивного лечения критических состояний	Собеседование. Тестирование. Ситуационные задачи	5/20 5	10
3	12	ИТОГОВЫЙ	зачет			

**2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (экзамен или зачёт)**

**3. Методические указания для самостоятельной работы студента**

*В этом разделе приводится схема истории болезни (кураторского листа), которую оформляет студент в ходе изучения данной дисциплины.*

**VII. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- Учебные аудитории.
- Персональные компьютеры (ноутбуки), мультимедийные проекторы.
- Учебные фильмы.
- Манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи.
- Манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей (постановка воздуховодов, интубация трахеи).
- Симулятор автоматического дефибриллятора с генератором патологических сердечных ритмов.
- Набор воздуховодов (орофарингеальных, назофарингеальных), ларингеальных масок.
- Набор интубационных трубок с проводниками.
- Ларингоскоп с набором клинков.
- Образцы препаратов для ино- и вазотропной терапии.
- Образцы препаратов для инфузионной терапии при шоке.

**VIII. Научно-исследовательская работа студента**

1. Сердечно-легочная реанимация.
2. Интенсивная терапия диабетической комы.
3. Основы инфузионной терапии.
4. Растворы с газотранспортной функцией.
5. Парентеральное питание.
6. Интенсивная терапия ОРДС.

7. Методы и режимы ИВЛ при ОРДС.
8. ИВЛ при астматическом статусе.
9. Тромболитическая терапия при остром инфаркте миокарда.
10. Интенсивная терапия кардиогенного шока
11. Интенсивная терапия гиповолемического шока.
12. Интенсивная терапия ДВС синдрома.

**ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России**

**Кафедра анестезиологии и реаниматологии**

**Специальность (направление): врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

**Дисциплина «Анестезиология и реаниматология »**

**БИЛЕТ № 1 (ОБРАЗЕЦ!!!)**

1. Сердечно-легочная реанимация. Мероприятия базовой реанимационной помощи.
2. Алгоритм интенсивной терапии анафилактического шока.
3. Задачи анестезиологического пособия и классификация общей анестезии.

*Утвержден на заседании кафедры, протокол № 1 от «28» августа 2019 г.*

Заведующий кафедрой: Абусуев А. А., к.м.н., доцент, зав. кафедрой

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)*

*(подпись)*

**Составители:**

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

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)*

*(подпись)*

Асельдерова А.Ш., к.м.н., доцент кафедры / \_\_\_\_\_

*(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)*

*(подпись)*

М.П.

*«30» августа 2019 г.*

**IX. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Печатные источники:**

**Основная литература:**

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Анестезиология и реаниматология: учебник/ Под ред. О. А. Долиной 4-е изд., перераб. и доп, -М. :ГЭОТАР-Медиа,2009.	50
2.	Анестезиология и реанимация : учебник для студ. мед. вузов /под ред. О. А. Долиной . – 3-е изд. исправ. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2006.	85

**Дополнительная литература:**

**Печатные источники:**

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Интенсивная терапия Малышев В.Д., Свиридов С.В. Москва 2009	5
2.	Интенсивная терапия: Национальное руководство. Под ред. проф. Гельфанд Б. Р., проф. Салтанова А. И. Москва 2009	7
3.	Реанимация и интенсивная терапия Жданов Г. Г. Зильбер А. П. Москва 2007	10

4.	Рациональная фармако-анестезиология. Под ред. Бунятына А. А., Мизикова В. М. Москва 2006	6
5.	Неотложная терапия. Сумин С.А. Москва 2010	5
6.	Полушин Ю.С. « Основы анестезиологии и реаниматологии» Санкт- Петербург, 2014г	9
7.	Анестезиология и реаниматология. С.А. Сумин, К. Г. Шаповалов, Москва, 2018г.	6
8.	Анестезиология и реаниматология : учебное пособие для студентов мед. вузов /Под ред. О. А. Долиной . –М: Медицина, 1998.	50
9.	Анестезиология и реаниматология : учебник для студентов мед. вузов /А. А. Бунятын , Г. А. Рябов , А. Э. Маневич . 2-е изд. ,перераб и доп. – М: Медицина,1984.	195

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
1.	Mirknig.com	<a href="http://mirknig.su/">http://mirknig.su/</a>
2.	Google scholar	<a href="http://scholar.google.com">http://scholar.google.com</a>
3.	Scirus	<a href="http://www.scirus.com/srapp">http://www.scirus.com/srapp</a>
4.	Новости медицины	<a href="mailto:info@univadis.ru">info@univadis.ru</a>
5.	Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ	<a href="http://www.who.int/en/">http://www.who.int/en/</a>
6.	Всероссийская научно-образовательная	<a href="http://www.internist.ru">http://www.internist.ru</a>

	интернет программа для врачей	
7.	Министерство образования и науки РФ	<a href="http://минобрнауки.рф">http://минобрнауки.рф</a>
8.	Министерство здравоохранения РФ	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>
9.	Министерство здравоохранения РД	<a href="http://minzdravrd.ru">http://minzdravrd.ru</a>
10.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
11.	Электронная научная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>
13.	Медицинские видеолекции для врачей и студентов медицинских ВУЗов	<a href="http://www.med-edu.ru">http://www.med-edu.ru</a>

### Г) Периодические издания

1. Анестезиология и реаниматология.
2. Вестник интенсивной терапии.
3. Общая реаниматология.

### 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения студентов необходимо использовать следующие образовательные технологии:

- *Лекции*
- *Активные и интерактивные формы проведения занятий:*
  - Ролевые игры
  - Разбор конкретных клинических ситуаций у постели больного
  - Ситуационные задачи
  - Формирование умений на манекенах
  - Формирование умений во время работы с пациентами
  - Тестирование
  - Мультимедийные возможности с демонстрацией материала занятий

- Видеофильмы
- *Формы внеаудиторной работы:*
  - Внеаудиторное чтение
  - Реферат
  - Презентация

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет – материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии с целью усвоения навыков образовательной деятельности. Стандартными возможностями большинства программ являются реализация дидактического принципа наглядности в обучении; их использование дает возможность студентам применять для решения образовательной задачи различные способы.

Методы обучения с использованием информационных технологий.

К методам обучения с использованием информационных технологий, применяемых на занятиях по дисциплине **«Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия»**, относятся:

- компьютерное тестирование;
- демонстрация мультимедийных материалов, в том числе видеофильмов;
- перечень поисковых систем (площадка moodle.dgmu.ru).
- перечень энциклопедических сайтов.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	ГБУ РД РКБ – ЦСЭМП  Дагестан г. Махачкала  ул. Пирогова 3	1. Кабинет зав каф-1  2. Ассистентская комната-1  3. Учебная комната -3	Персональные компьютеры - 3 Ноутбук - 1 Мультимедийные проекторы - 1  Сканер – 1  Принтер – 2  Ксерокс - 2  Учебные фильмы Манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи - 2  Манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей (постановка воздуховодов, интубация трахеи) -2	Kaspersky Endpoint Security 10  Microsoft Windows 7 Home Edition  Microsoft Office Word 2007

			<p>Симулятор автоматического дефибриллятора с генератором патологических сердечных ритмов</p> <p>Набор воздухопроводов (орофарингеальных, назофарингеальных), ларингеальных масок - 1</p> <p>Набор интубационных трубок с проводниками -1</p> <p>Ларингоскоп с набором клинков - 1</p> <p>Образцы препаратов для ино- и вазотропной терапии</p> <p>Образцы препаратов для инфузионной терапии при шоке.</p>	
2	<p>ГБУ РД РКБ</p> <p>Дагестан г.</p> <p>Махачкала</p> <p>ул. Ляхова 47</p>	1. Учебная комната -2	<p>Персональные компьютеры - 3</p> <p>Ноутбук - 1</p> <p>Мультимедийные проекторы - 1</p>	<p>Kaspersky Endpoint Security 10</p> <p>Microsoft Windows 7</p>

			<p>Сканер - 1</p> <p>Принтер – 2</p> <p>Ксерокс – 2</p> <p>Учебные фильмы Манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи - 2</p> <p>Манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей (постановка воздуховодов, интубация трахеи) -2</p> <p>Симулятор автоматического дефибриллятора с генератором патологических сердечных ритмов</p> <p>Набор воздуховодов (орофарингеальны х, назофарингеальны х), ларингеальных масок - 1 Набор интубационных</p>	<p>Home Edition</p> <p>Microsoft Office Word 2007</p>
--	--	--	--	---

			<p>трубок с проводниками -1</p> <p>Ларингоскоп с набором клинков - 1</p> <p>Образцы препаратов для ино- и вазотропной терапии</p> <p>Образцы препаратов для инфузионной терапии при шоке.</p>	
--	--	--	---	--



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Абусуев Анвар Абусуевич	Штатн ый	к.м.н.	Зав. каф доцент	32	1,0	1980 ДГМИ	Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2015	2017	38
2	Асельдерова Аида Шамсутдино вна	Штатн ый	к.м.н.	Доцент	26	1,0	1985 ДГМИ	Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2019	2014	33
	Бабаев Рамазан Магомедови ч	Штатн ый	к.м.н.	Доцент	42		1970	Специали тет, лечебное дело,	2018	2014	60

3						1,0	ДГМИ	врач-лечебник			
4	Даниялова Надежда Данияловна	Штатный	к.м.н.	Доцент	11	1,0	1999 ДГМИ	Специали- тет, лечебное дело, врач- лечебник	2017	2017	23
5	Багомедов Руслан Гусейнович	Совмес- титель	к.м.н.	Ассист.	9	0,5	1991 ДГМИ	Специали- тет, лечебное дело, врач- лечебник	2015		31
6	Мустафаева Мадина Насировна	Штатный	к.м.н.	Ассист.	3	1,0	1999 ДГМИ	Специали- тет, лечебное дело, врач- лечебник	2016		27

7	Алиев Омари Яхьяевич	Совмес титель		Ассист.	7	0,5	1979 ДГМИ	Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2016		39
8	Ахмедов Магомед Абдуллаевич	Совмес титель		Ассист.		0,25	1989 ДГМИ	Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2019		25
9	Гасанов Абдурахман Исаевич	Совмес титель		Ассист.	6	0,25		Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2018		29
1	Идрисов Магомед Магомедови	Совмес титель		Ассист.	4		1985	Специали тет, лечебное дело,			

0	ч					0,5	ДГМИ	врач-лечебник			33
1 1	Нуцалова Хасайбат Салимбеков на	Совмес титель	к.м.н.	Ассист.		0,5	1981 ДГМИ	Специали тет, лечебное дело, врач- лечебник	2018		49

1. Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину – 11 чел.

## 9. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Изменения в рабочую программу вносятся на основании приказов и распоряжений ректора, а также на основании решений о совершенствовании учебно-методического обеспечения дисциплины, утвержденных на соответствующем уровне (решение ученого совета), ЦКМС и регистрируются в лист изменений.

### Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подразделение	Подпись регистрирующего изменения
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				
20 - 20				

