

Утверждено 30.05.2019г.
протокол №5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

**БЛОК 1
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

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

**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ
Квалификации "Врач-анестезиолог-реаниматолог"
Форма обучения: очная**

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

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

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) – утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044.

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

Заведующий кафедрой
Хирургических болезней

д.м.н., доцент _____ С.А.Столяров

Разработчики:

Заведующий кафедрой
хирургических болезней

д.м.н. доцент _____ С.А. Столяров

Профессор кафедры

хирургических болезней, д.м.н., профессор _____ В.Я. Вартанов

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

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

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

1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
 организация проведения медицинской экспертизы;
 ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
 создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 соблюдение основных требований информационной безопасности.

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

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
универсальные компетенции	
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	

<p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)</p>	
профессиональные компетенции	
профилактическая деятельность:	
<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p>	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p>
<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p>	
<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p>	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p>
диагностическая деятельность:	
<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p>
лечебная деятельность:	
<p>готовность к применению комплекса анестезиологических и (или)</p>	<p>готовность к применению комплекса анестезиологических и (или)</p>

реанимационных мероприятий (ПК-6);	реанимационных мероприятий (ПК-6);
готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-7);	
реабилитационная деятельность:	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
психолого-педагогическая деятельность:	
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
организационно-управленческая деятельность:	
готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Перечень задач обучения по дисциплине, соотносенных с планируемыми результатами освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
универсальные компетенции	<p>1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-анестезиолога-реаниматолога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.</p> <p>2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям специалистов с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в стационарных условиях работы, а также оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
профессиональные компетенции	
профилактическая деятельность:	
готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);	
готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	

за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);	<p>3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической, лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.</p> <p>4. Совершенствовать знания по фармакологии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.</p> <p>5. Сформировать знания об стационарной службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.</p> <p>6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при urgentных состояниях.</p> <p>7. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.</p> <p>8. Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний (ВИЧ и др.) и их профилактики.</p> <p>9. Совершенствовать знания основ медицинского страхования.</p> <p>10. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии</p>
готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);	
диагностическая деятельность:	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	
лечебная деятельность:	
готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);	
реабилитационная деятельность:	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);	
психолого-педагогическая деятельность:	
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);	
организационно-управленческая деятельность:	
готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).	

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

Обучающийся должен знать:

- Конституцию Российской Федерации;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств;
- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;
- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и

реаниматологии;

- оснащение отделений; методы предоперационного обследования и подготовки пациентов к операции и наркозу;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях медицины, в том числе у больных с сопутствующими заболеваниями; принципы оказания неотложной помощи и особенности проведения анестезии пациентов в условиях массового поступления пострадавших;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях; основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила по охране труда и пожарной безопасности.

Должен уметь:

- Оценивать состояние больного перед операцией, назначать необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу, определять тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначать премедикацию.
- Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности;
- Подготовить к работе и эксплуатации наркозно-дыхательную и аппаратуру мониторинга наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты.
- Осуществлять анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии.
- Проводить общую внутривенную, ингаляционную, регионарную, многокомпонентную и комбинированную анестезию при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.
- Применять миорелаксанты.
- Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата.
- Выполнять интубацию трахеи. Использовать НВУ для обеспечения проходимости ВДП.
- Поддерживать анестезию.
- Осуществлять непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, назначать обоснованную корригирующую терапию, инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента.
- Осуществлять наблюдение за больным и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии, а также в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций, осуществлять наблюдение за больным.
- Проводить различные методы местного и регионарного обезболивания, профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии;
- Владеть современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
- Определять показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен.
- Осуществлять контроль проводимой инфузионной терапии.
- Проводить неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей.
- Проводить коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови.
- Проводить неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах различной этиологии, отравлениях

(медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеть методами экстракорпоральной детоксикации;

- Владеть принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.

Общие знания:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу. Оснащение отделений и санитарно-гигиенические требования;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии;
- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения лечебно-диагностических манипуляций;
- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патофизиологию травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептиков, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации: адреналина и адреномиметических, антиадренергических, дофамина, сердечных гликозидов, антиаритмических, спазмолитических, сосудорасширяющих, антигипертензивных, диуретических и дегидратационных, витаминов, средств, влияющих на свертывание крови, гормонов и их аналогов, ферментных и антиферментных (фибринолитических, ингибиторов протеолиза и фибринолиза), средств, влияющих на свертывание крови (антикоагулянтов прямого и непрямого действия, антигеморрагических и гемостатических), аминокислот и средств для парентерального питания, плазмозамещающих растворов, солевых растворов, препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия (щелочей и кислот, препаратов кальция и калия, содержащих железо и фосфор), сахара, кислорода, иммуномодуляторов, антибиотиков, сульфаниламидных, противовирусных, антисептических;
- вопросы проницаемости медикаментов через плацентарный барьер;
- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);

- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, при клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии
- принципы асептики и антисептики;
- формы и методы санитарно-просветительной работы.

Общие умения

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих вмешательства службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- провести необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного больного.
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

Специальные знания и умения

- оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию;
- организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности;
- провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты;
- осуществить принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких ручную и с помощью респираторов;
- провести поддержание адекватной проводимой операции и состоянию больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей;
- провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, желудочно-кишечных кровотечений, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях у взрослых и детей;
- провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном

родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах;

- осуществить непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, своевременно распознавать возникающие нарушения состояния больного и осложнения, применять обоснованную корригирующую терапию;
- осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного;
- осуществлять наблюдение за больным и необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
- установить необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показания к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным;
- провести местное обезболивание: аппликационную, инфльтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне);
- провести профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии;
- распознавать осложнения анестезии, возникшие вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
- установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществлять контроль проводимых инфузий и состояний больного;
- распознать и правильно лечить осложнения катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакс;
- провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей;
- провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
- распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;
- диагностировать и лечить гиповолемические состояния;
- диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови;
- провести неотложные мероприятия при:
 - различных формах шока;
 - ожоговой травме;
 - тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди;
 - осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
 - комах различной этиологии;
 - отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.);
 - столбняке, холере, ботулизме;
 - радиационных поражениях;
- провести форсированный диурез;
- определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации;
- провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание;

- осуществить уход и наблюдение за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностировать осложнения;
- установить показания к гипербарической оксигенации;
- провести по показаниям:
 - ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндобронхиальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий;
 - проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях, обычную и продленную с катетером), спинальную; эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде и при болевых синдромах;
 - искусственную вентиляцию легких инъекционным методом;
 - анестезию у детей всех возрастных групп от периода новорожденности, в том числе при высоких степенях анестезиолого-операционного риска;
 - анестезию при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии (торакальной, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии);
 - анестезию с превентивным наложением трахеостомы;
 - интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;
- диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергические и анафилактические реакции, хирургическую кровопотерю;
- диагностировать и лечить осложнения в послеоперационном периоде, нарушения жизненно важных функций, проводить обезболивание;
- применить различные виды искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена; стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких;
- выполнить лечебную бронхоскопию и промывание бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
- проводить интенсивную терапию при:
 - септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания;
 - политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме;
 - остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии;
 - тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
 - экзогенных отравлениях (этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности) с использованием по показаниям гемосорбции;
 - инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме;
 - диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах;
 - гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей;
 - в восстановительном периоде после оживления;
- провести реанимацию при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов

вентиляции легких;

- знать методику мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления - гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;
- определить границы реанимации и критерии ее прекращения, установить диагноз "смерти мозга", условия допустимости взятия органов для трансплантации.

Манипуляции

- искусственная вентиляция легких: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную через маску, надгортанное воздухопроводное устройство или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом;
- прямой и непрямой массаж сердца;
- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией;
- постановка надгортанного воздухопроводного устройства;
- общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства;
- местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная и спинальная анестезия;
- катетеризация эпидурального пространства;
- использование аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;
- использование в соответствии с правилами баллонов сжатых газов, проверка закиси азота на чистоту;
- опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селика) и др. методы;
- венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионно-трансфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий;
- артериопункция и артериосекция;
- взятие крови для анализа газов крови и КЩС;
- определение группы и резус-принадлежности крови (индивидуальной совместимости);
- экспресс-диагностика нарушений свертывания крови;
- пункция и дренирование плевральной полости;
- внутрисердечное введение медикаментов;
- пункция трахеи;
- трахеостомия, коникотомия;
- бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого;
- вибрационный массаж грудной клетки;
- запись и расшифровка электрокардиограммы и электроэнцефалограммы;
- электростимуляция и электродефибрилляция;
- измерение центрального венозного давления;
- катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза;
- энтеральное зондовое и парентеральное питание;
- расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита, и коррекции этих нарушений;
- иммобилизация конечностей при травмах;
- наложение повязки на рану.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» относится к Блоку 1 Базовая часть основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности **31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ**.

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

Вид учебной работы	КУРС ОБУЧЕНИЯ			
	1 курс		2 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:	180	228	312	
Лекции (Л)	18	24	30	
Практические занятия (ПЗ),	162	204	282	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	36	96	120	
Вид промежуточной аттестации: Экзамен	36	36	36	
Итого общая трудоемкость:	Часы	252	360	468
		1080		
	З.Е.	7	10	13
		30		

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

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

П/№	КОМПЕТЕНЦИИ	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-10;	Раздел №1 Введение в специальность. Общая анестезиология.	Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога. Организация анестезиологической службы в РФ. Организация работы ОАиР. Основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала ОРиТ.
2	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6;	Раздел №2 Клиническая анестезиология	Общая и частная анестезиология. Регионарные методы обезболивания. Экстренная анестезиология. Осложнения в анестезиологии. Современные ингаляционные анестетики – области применения. Тотальная внутривенная анестезия в современной хирургии. Местная анестезия в современном обезболивании. Анестезиологическое посо-

			бие хирургии у детей. Особенности анестезиологического пособия у гериатрических больных. Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии. Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии. Анестезиологическое пособие у пациентов с сердечно - сосудистой патологией. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии, пластической хирургии
3	УК-1; ПК-5; ПК-6;	Раздел №3 Общая реаниматология	Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей и подростков. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация новорожденных. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.) Современные протоколы реанимационных мероприятий. Особенности реанимации при утоплении. Оказание реанимационной помощи в экстренной и неотложной форме. Особенности оказания реанимационной помощи беременным. Особенности оказания реанимационной помощи новорожденным и детям.
4	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-12	Раздел №4 Экстренная и неотложная медицина	Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях. Роль анестезиологов в службе «Медицина катастроф». Взаимодействие служб в структуре медицины катастроф. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний.
5	УК-1; ПК-1; ПК-2;; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9	Раздел №5 Интенсивная терапия	Эндо – и экзотоксикоз. Методы детоксикации. Острая дыхательная недостаточность. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Острая почечная недостаточность. Сепсис. Теории. Новые маркеры в диагностике сепсиса. Острый гемолиз. Клиника. Диагностика. Лечение. Инфузионно-трансфузионная терапия. Черепно-мозговая травма. Интенсивная терапия. Полиорганная недостаточность. Особенности интенсивной терапии у беременных и детей разного возраста. Острая дыхательная недостаточность Интенсивная терапия водно-электролитного баланса. Сепсис. Теории. Новые маркеры в диагностике сепсиса.

			Принципы питания пациентов в ОРИТ. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии. Современные подходы к антибиотикопрофилактике и антибактериальной терапии. Полиорганная недостаточность.
--	--	--	--

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

№ п/п	Курс/ семестр	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы контроля
			Л	ПЗ	СРО	Конт- роль	Всего	
1.	1 курс, 1 семестр	Раздел №1 Введение в специальность. Общая анестезиология.	6	54	12		72	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.
2.	1 курс, 1 семестр	Раздел №2 Клиническая анестезиология	12	108	24		144	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.
3.	Промежуточная аттестация:					36		Экзамен
4.	Всего 1 курс, 1 семестр		18	162	36	36	252	
5.	1 курс, 2 семестр	Раздел №3 Общая реаниматология	12	102	48		130	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.
6.	1 курс, 2 семестр	Раздел №4 Экстренная и неотложная медицина	12	102	48		130	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.
7.	Промежуточная аттестация:					36		Экзамен
8.	Всего 1 курс, 2 семестр		24	204	96	36	360	
9.	2 курс, 3 семестр	Раздел №5 Интенсивная терапия	30	282	120		468	Собеседование. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.
10.	Промежуточная аттестация:					36		Экзамен
11.	Всего 2 курс, 3 семестр		30	282	120	36	468	
Итого:			72	648	252	108	1080	

4.3. Название тем лекций дисциплины (модуля)

п/ №	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Количество часов		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1.	Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии. Правовая база, регулирующая деятельность службы анестезиологии и реаниматологии.	3		
2.	Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога.	3		
3.	Общая и частная анестезиология.	3		
4.	Регионарные методы обезболивания.	3		
5.	Экстренная анестезиология.	3		
6.	Осложнения в анестезиологии.	3		
7.	Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых		3	
8.	Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей и подростков		3	
9.	Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация новорожденных		3	
10.	Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.)		3	
11.	Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике.		3	
12.	Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии.		3	
13.	Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях		3	
14.	Экстренная и неотложная помощь при шоковых состояниях различной этиологии.		3	
15.	Эндо – и экзотоксикоз. Методы детоксикации.			3
16.	Острая дыхательная недостаточность			3
17.	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови.			3
18.	Острая почечная недостаточность			3
19.	Сепсис. Теории. Новые маркеры в диагностике сепсиса.			3
20.	Острый гемолиз. Клиника. Диагностика. Лечение.			3
21.	Инфузионно - трансфузионная терапия.			3
22.	Интенсивная терапия в нейрохирургии.			3
23.	Полиорганная недостаточность.			6
ИТОГО:		18	24	30
		72		

4.4. Название тем практических занятий

п/№	Название тем практических занятий дисциплины	Количество часов		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр
1.	Организация анестезиологической службы в РФ. Организация работы ОАиР.	15		
2.	Основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога.	12		
3.	Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала ОРиТ.	12		

4.	Современные анестетики. Классификация. Области применения.	15		
5.	Тотальная внутривенная анестезия и ингаляционная анестезия в современной хирургии.	12		
6.	Местная анестезия в современном обезболивании	12		
7.	Анестезиологическое пособие хирургии у детей.	12		
8.	Особенности анестезиологического пособия у гериатрических больных.	12		
9.	Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций.	12		
10.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.	12		
11.	Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии	12		
12.	Анестезиологическое пособие у пациентов с сердечно-сосудистой патологией.	12		
13.	Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии, пластической хирургии	12		
14.	Современные протоколы реанимационных мероприятий.		21	
15.	Особенности реанимации при утоплении.		21	
16.	Оказание реанимационной помощи в экстренной и неотложной форме.		21	
17.	Особенности оказания реанимационной помощи беременным.		18	
18.	Особенности оказания реанимационной помощи новорожденным и детям.		21	
19.	Роль анестезиологов в службе «Медицина катастроф».		18	
20.	Взаимодействие служб в структуре медицины катастроф.		18	
21.	Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.		24	
22.	Экстренная и неотложная помощь при шоковых состояниях различной этиологии.		42	
23.	Особенности интенсивной терапии у беременных и детей разного возраста.			36
24.	Острая дыхательная недостаточность			42
25.	Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса.			42
26.	Сепсис. Теории. Новые маркеры в диагностике сепсиса.			36
27.	Принципы питания пациентов в ОРИТ. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии.			42
28.	Современные подходы к антибиотикопрофилактике и антибактериальной терапии			42
29.	Полиорганная недостаточность			42
ИТОГО:		162	204	282
		648		

Лабораторный практикум – не предусмотрен.

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

5.1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	КУРС ОБУЧЕНИЯ	Наименование раздела дисциплины	виды СРО	Всего часов
1.	1 курс,	Раздел №1	подготовка к промежуточной аттестации:	12

	1 семестр	Введение в специальность. Общая анестезиология.	подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	
2.	1 курс, 1 семестр	Раздел №2 Клиническая анестезиология	подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	24
3.	1 курс, 2 семестр	Раздел №3 Общая реаниматология	подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	48
4.	1 курс, 2 семестр	Раздел №4 Экстренная и неотложная медицина	подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	48
5.	2 курс, 3 семестр	Раздел №5 Интенсивная терапия	подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	120
ИТОГО:				252

Методические рекомендации к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

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

6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.1. Основные виды деятельности для изучения:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противозидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

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

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских

организациях и их структурных подразделениях;
 организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
 организация проведения медицинской экспертизы;
 ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
 создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 соблюдение основных требований информационной безопасности.

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

универсальные компетенции:

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

профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства

1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - сущность методов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов, нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния; - положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния; 	<ul style="list-style-type: none"> - выделять и систематизировать свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определения вида анестезиологического пособия и тактики лечения пациентов, перенесших критические состояния; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения - выделять основные закономерности изучаемых синдромов; 	<ul style="list-style-type: none"> - сбором и обработкой информации по профессиональным проблемам; - решением профессиональных и учебных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определением тактики лечения пациентов нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния. 	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи
2	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения	<ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения; - особенности возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, 	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных ве- 	<ul style="list-style-type: none"> - первичным и повторным осмотром пациентов, определение показаний для своевременной госпитализации и пациента в отделение анестезиологии-реанимации; - определения объема и последовательности мероприятий по профилактике 	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи

		<p>заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>их диагностику и лечение, в том числе в детском, пожилом и старческом возрасте; - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения; - принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;</p>	<p>ществ; — оценивать тяжесть состояния пациента и риск развития осложнений; — оценивать, на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования, состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение анестезиологии-реанимации, обеспечивать её безопасность; -определять объем мероприятий по профилактике осложнений анестезии и интенсивной терапии, организовать их проведение;</p>	<p>развития критических состояний в медицинском учреждении; - определением объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - осуществлением комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и (или) лечебных процедурах; осуществления профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении; - проведением мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвиж-</p>	
--	--	---	---	---	---	--

					ности суставов;	
3	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	– нормативно правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации.	– проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета;	- методиками дифференциации и выявления при профилактических осмотрах признаки и факторы риска развития онкологических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета; - работой с протоколами лечения (клиническими рекомендациями) и стандартами оказания помощи по профилю «Анестезиология –реаниматология»;	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи
4	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	– основы проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; – порядок практического применения социально-гигиенических	- анализировать показатели осложнений и смертности в группах/отделениях анестезиологии-реанимации; - заполнять учетно-отчетные медицинские документы и контролировать качество ведения медицинской документации; - предоставлять	- способами ведения учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде; - способами контроля выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений; - способами ведения учетно-отчетной медицинской документации,	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи

			<p>методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и детей, с целью анализа работы отделения / группы анестезиологии-реанимации в конкретном ЛПУ;</p> <p>медико-статистические показатели частоты развития осложнений анестезии, критических состояний и смертности, характеризующих работу отделения/группу анестезиологии-реанимации в конкретном ЛПУ, с целью разработки профилактических мероприятий.</p>	<p>лать медико-статистические показатели для отчета о деятельности отделения/группы анестезиологии-реанимации;</p> <p>- работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);</p>	<p>в том числе в электронном виде;</p> <p>- методами контроля выполнения средним медперсоналом врачебных назначений.</p>	
5	ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статисти-</p>	<p>-нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии-реаниматологии, порядок оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клинические</p>	<p>-оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования;</p> <p>- проводить дифференциальную диагностику ос-</p>	<p>- способами получением достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от медицинских работни-</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Ситуационные задачи</p>

		<p>ческой классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>рекомендации (протоколы) и стандарты оказания анестезиолого-реанимационной помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы и основные методы клинической, химико-токсикологической, клинико-биохимической лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики синдромов острых нарушений функций систем и органов; - нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечнососудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза; - функциональную и лабораторную мониторинг течения анестезии, реанимации и 	<p>новых патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать риск трудной интубации; - распознавать недостаточность функции систем и органов; - выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравма); - организовывать консилиумы и консультации; - оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинской организации по своей специальности; - оформлять необходимую медицинскую документацию; 	<p>ков, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичного и повторного осмотра пациентов; - методикой разработки плана обследования пациента, определения объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия и лечения критического состояния; - способами назначения специальных методов исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организации их выполнения; - методами диагностики клинической картины, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов; 	
--	--	---	--	---	--	--

			интенсивной терапии; - патофизиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечнососудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; - физиологию и патофизиологию боли;		- методами определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам; - способами обоснования клинического диагноза; - навыками консультирования врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ; - методами оформления медицинской документации в соответствии с утвержденными в установленном порядке образцами;	
6	ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	комплекс мероприятий интенсивной терапии у пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, комплекс противошоковых мероприятий.	вести и лечить пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, осуществлять противошоковые мероприятия.	методикой ведения и лечения пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, методикой противошоковых мероприятий.	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи
7	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,	- разделы реабилитации и их реализации у пациентов в критических состояниях; - механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на ор-	-определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий в соответствии с особенностями критического состояния - оценивать	- методы составления индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента; - методы контроля	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи.

		нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ганизм пациентов в критических состояниях; - показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов в критических состояниях;	эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий - оформлять необходимую медицинскую документацию	выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациента и оценку эффективности ее реализации; на основе анализа историй болезней пациентов перенесших критические состояния; -определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.	
8	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	– принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа	- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических и психотропных средств, программы профилактики	- способами оценки индивидуальных факторов риска ухудшения состояния у конкретного пациента; - методами реализацией этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов; в формировании	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи

			жизни;	травматизма;	у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
9	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	-законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные и правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; - общие вопросы организации медицинской помощи населению; - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению и детям по профилю «Анестезиология-реаниматология»; - порядок оказания медицинской помощи пациентам с ОНМК, инфарктом миокарда, сердечно-сосудистыми	-руководствоваться нормативной документацией, принятой в анестезиологии-реаниматологии и документацией для оценки качества и эффективности работы отделения/группы анестезиологии-реаниматологии; – проводить оценку эффективности медицинской помощи организационных и социально-экономических технологий при проведении анестезиологического пособия и/или комплекса реанимационных мероприятий и/или лечения пациентов, перенесших критические состояния; – оптимизировать профессиональную дея-	- способами организации работы группы/отделения реанимации; - способами оказания паллиативной помощи пациентам, в том числе онкологического профиля; -методами использования и оформлением документации при работе с наркотическими и психотропными препаратами и их прекурсорами; – методикой работы с медицинской документацией; - принципами создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи

			заболеваниями, тяжелой сочетанной травмой, хирургического профиля, пациенткам акушерско-гинекологического профиля; - порядок оказания паллиативной медицинской помощи; - правила работы и оформления документации при работе с наркотическими и психотропными препаратами и их прокурорами; - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях;	тельность в рамках структурного подразделения анестезиологии-реанимации в ЛПУ; – организовать работу среднего медицинского звена; – использовать и оформлять документацию при работе с наркотическими и психотропными препаратами и их прокурорами; - оформлять медицинскую документацию;	безопасности и охраны труда; организация работы службы «Анестезиологии-реанимации» на догоспитальном этапе и в ЛПУ различного уровня.	
10	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	-нормативные документы по организации службы Медицины чрезвычайных ситуаций. - основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций; - правила оформления медицинской	-оценить возможность оказания помощи пациенту в конкретном ЛПУ; - организовать транспортировку пациента в ЛПУ следующего уровня; - организовать работу комплексной бригады: врачей анестезиологов-реаниматологов и сотрудников Центра МЧС;	- способами организации помощи пациенту в конкретном ЛПУ или транспортировки пациента в ЛПУ следующего уровня; - способами организации работы комплексной бригады: врачей анестезиологов-реаниматологов и сотрудников Центра МЧС;	Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи

			документации обеспечивающей последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий;	-оформлять медицинскую документацию, обеспечивающую последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий;	-методами оформления медицинской документации, обеспечивающей последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий; - способами организации лечебно-эвакуационных мероприятий, выполняемых при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, совместно с сотрудниками Центра МЧС.	
--	--	--	--	--	---	--

6.1.4. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс	КОМПЕТЕНЦИИ	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела:
1 курс, 1 семестр	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-10;	Раздел № 1 Введение в специальность. Общая анестезиология.	Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии. Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы; дыхательной системы; центральной и периферической нервной системы; пищеварительной и мочевыделительной систем; эндокринной системы. Температурная регуляция. Фармакологические свойства лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии. Топографическая анатомия и ориентиры, необходимые для манипуляций врача-анестезиолога-реаниматолога. Рентген анатомия органов грудной клетки. Биохимия для анестезиолога-реаниматолога Физика для анестезиолога-реаниматолога. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. Медицина критических состояний. Представление о службе. Порядок оказания анестезиолого-

			<p>реаниматологической помощи (приказ № 919н). Принципы подготовки врачей по ИТ. Организация, штат и структура отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Требования и задачи, специализированных ОРИТ. Ведение истории болезни в ОРИТ. Приоритеты при проведении ИТ больных в критическом состоянии или больных с политравмой. Принципы консультативной работы в ОРИТ и участие в работе других подразделений стационаров. Экстренная помощь на догоспитальном этапе. Служба Emergency. Документация в отделении анестезиологии. Электронное сопровождение операций и анестезий. Правовые нормы. Юридическая ответственность. Мониторинг и устройство аппаратуры. Методы мониторинга. Дыхательные аппараты. Электрокардиостимуляторы. Меры электробезопасности. Показатели прогноза, тяжести, балльная система интенсивности терапевтических мероприятий. Принципы ЭКГ мониторинга, измерение кожной температуры и сопротивления, чрескожные измерения. Интраоперационный мониторинг. Методы инвазивного мониторинга гемодинамики. Анестезиологическое оборудование и мониторы. Микроклимат операционной. Лабораторные исследования. Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога. Интубация трахеи. Постановка надгортанных воздуховода. Коникотомия. Трахеотомия. Пункция и катетеризация периферических вен. Пункция и катетеризация центральных вен. Пункция и катетеризация артерий. Пункция и катетеризация эпидурального пространства. Пункция субарахноидального пространства. Ультразвуковая навигация при манипуляциях.</p>
1 курс, 1 семестр	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6;	Раздел №2 Клиническая анестезиология	<p>Предоперационная обследование и подготовка. Предоперационное обследование больных и оценка их состояния (общие положения). Коморбидные состояния. Оценка факторов риска осложнений. Анестезиологическая оценка (рекомендации). Анестезиологическое обеспечение. Мониторинг. Выбор метода анестезии. Техники анестезии. Искусственное и вспомогательное кровообращение. Общая анестезиология. Классификации методов анестезиологического пособия. Основные этапы. Классические схемы ведения анестезии. Особенности ведения пациентов в педиатрии и гериатрии. Средства для общей и местной анестезии. Пути введения медикаментов. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Осложнения ларингоскопии и</p>

			<p>интубации трахеи. Премедикация. Индукция. Поддержание анестезии. Выход из анестезии. Регионарные методы обезболивания. Спинально-мозговая (спинальная) анестезия. Эпидуральная анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Каудальная анестезия. Блокады периферических нервов. Частная анестезиология. Анестезиологическое обеспечение плановых абдоминальных операций. Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии. Анестезиологическое обеспечение урологических вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций в травматологии и ортопедии. Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургической практике. Анестезиологическое обеспечение торакальных вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций на сердце и крупных сосудах. Особенности оказания анестезиологического пособия у детей. Экстренная анестезиология. Особенности анестезиологического обеспечения urgentных вмешательств по поводу заболеваний, ранений и травм. Трансфузия донорской крови и препаратов крови. Кровезаменители. Мониторинг. Осложнения в анестезиологии. Ятрогении. Человеческий фактор. Работа в команде. Критические ситуации в анестезиологии. Лечение острой и хронической боли. Организация противоболевых центров. Методы продлённой анальгезии. Общие вопросы наблюдения и ухода за больными в раннем послеоперационном периоде. Послеоперационное ведение пациентов. Основные осложнения послеоперационного периода и пути их профилактики.</p>
1 курс, 2 семестр	УК-1; ПК-5; ПК-6;	Раздел №3 Общая реаниматология	<p>Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. Механизмы умирания. Основные причины остановки сердечной деятельности. Законодательные акты. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков. Анатомо-физиологические особенности детского организма. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.). Первая помощь. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP.</p>
1 курс, 2 семестр	УК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-12	Раздел №4 Экстренная и неотложная медицина	<p>Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике. Законодательные акты. Особенности обеспечения помощи в экстренной и неотложной форме. Часто встречающаяся патология. Редкие случаи. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-</p>

			<p>гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии. Законодательные акты. Особенности оказания помощи беременным женщинам. Особенности оказания помощи новорожденным и детям. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях (психиатрия, инфекционные состояния, чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера). Взаимодействие служб. Медицина катастроф. Роль анестезиологов в службе. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.</p>
<p>2 курс, 3 семестр</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-2;; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9</p>	<p>Раздел №5 Интенсивная терапия</p>	<p>Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний. Исходы. Особенности терапии. Полипрагмазия. Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца. Особенности интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. Острый инфаркт миокарда. Тромбоэмболия легочной артерии. Аритмии. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. Респираторная поддержка и терапия. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии. Алгоритмы и режимы искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Показания для использования различных режимов. Основные характеристики базовых режимов ИВЛ. Инвазивная ИВЛ. Подбор стартовых параметров вентиляции. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора. Осложнения ИВЛ и методы их профилактики. Концепция безопасной ИВЛ. Отлучение от ИВЛ. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста. Подбор доз часто используемых препаратов. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса. Метаболический ацидоз. Метаболический алкалоз. Респираторный ацидоз. Респираторный алкалоз. Методы коррекции. Дегидратация, гипергидратация. Причины, методы коррекции. Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии. Дезинтоксикационные средства и антигипоксанты. Альтернативные методы коррекции анемии и гипопропротеинемии. Виды нутриционной поддержки. Парентеральное питание: основные положения. Препараты для парентерального питания. Энтеральное питание: основные положения. Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений. Острое почечное повреждение (ОПП). Класси-</p>

		<p>фикация и стадии ОПП, клинико-лабораторные проявления и патофизиологические последствия ОПП. Нефротоксические препараты. Начало заместительной почечной терапии. Острая печеночная недостаточность. Клинико-лабораторные проявления острой печеночной недостаточности. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности. Патогенез сепсиса и септического шока. Диагностические критерии сепсиса. Терминология. Концепция PIRO. Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции. Тяжелая черепно-мозговая травма. Политравма. Огнестрельные и ножевые ранения. Ведение пациентов с переломом шейного отдела позвоночника. Диагностика смерти мозга. Рациональная антибактериальная терапия. Основная вне госпитальная и госпитальная флора. Современные подходы к антибиотикопрофилактики и антибактериальной терапии. Терапия сепсиса. Интенсивная терапия при патологии гемостаза. Компоненты системы гемостаза. Нарушения гемостаза и их коррекция</p>
--	--	--

6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

6.2.1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
<p>Раздел №1 Введение в специальность. Общая анестезиология.</p>	<p>ЗНАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основных положений Основ Законодательства РФ и применение их на практике; • клинической патофизиологии и клинической биохимии заболеваний, повреждений и интоксикаций, лечение которых осуществляется с участием анестезиолога-реаниматолога; • фармакокинетики и фармакодинамики медикаментозных средств, используемых в реаниматологии; • средств и методов, используемых при проведении интенсивной терапии и оказании реаниматологической помощи; • новых перспективных направлений и методик в реаниматологии; • новых перспективных направлений и методик в реаниматологии. <p>УМЕНИЕ:</p>	ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ
<p>Раздел №2 Клиническая анестезиология</p>		ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ
<p>Раздел №3 Общая Реаниматология</p>		ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ
<p>Раздел №4 Экстренная и неотложная медицина</p>		ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

<p>Раздел №5 Интенсивная терапия</p>	<ul style="list-style-type: none"> •правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в реанимации и интенсивной терапии; •с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику и методы интенсивной терапии. •проводить рациональную фармакотерапию с исключением полипрагмазии; •проводить адекватную инфузионную терапию; •проводить сердечно-легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии; •использовать современные протоколы интенсивной терапии при синдроме острой системной воспалительной реакции, включая интенсивную антибактериальную и детоксикационную терапию; •правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в реанимации и интенсивной терапии; •с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику и методы интенсивной терапии. •проводить рациональную фармакотерапию с исключением полипрагмазии; •проводить адекватную инфузионную терапию; •проводить сердечно-легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии; •использовать современные протоколы интенсивной терапии при синдроме острой системной воспалительной реакции, включая интенсивную антибактериальную и детоксикационную терапию. <p>НАВЫКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> •дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов; •диагностических и основных лечебных приёмов нейрореаниматологии и интенсивной терапии на основе клинической нейрофизиологии; • диагностических и основных лечебных приёмов респираторной терапии на основе клинической физиологии дыхания; • диагностических и основных лечебных приёмов интенсивной терапии тяжелых нарушений гемодинамики на основе клинической физиологии кровообращения; •рациональных методов детоксикации при экзогенных и эндогенных отравлениях; •выполнения тройного приема Сафара; •установки воздуховода; 	<p>ПЯТИБАЛЛЬНАЯ ШКАЛА ОЦЕНКИ</p>
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> •аспирации рвотных масс из ротоглотки; •установки ларингеальной маски; •установки комбитьюба; •ИВЛ методом рот в рот; •ИВЛ с помощью мешка Амбу; •оротрахеальной интубации трахеи; •назотрахеальной интубации; •установки диагноза «остановка сердца» на симуляторе; •выполнения непрямого массажа сердца; •проведения электрической дефибрилляции; •выполнения полного алгоритма сердечно-легочной реанимации; •выполнения пункции подключичной вены; •выполнения пункционной коникотомии; •выполнения плевральной пункции. 	
--	---	--

6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
2	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.
1	Демонстрирует непонимание проблемы.

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

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (Выберите один или несколько правильных ответов)

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

1. В качестве анестетика в аппарате АН-8 используется:

- а) фторотан
- б) фентанил
- в) закись азота
- г) кислород

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

2. В аппарате АН-8 для обезболивания закисью азота применяется дыхательный контур:

- а) открытый
- б) полуоткрытый
- в) полузакрытый
- г) закрытый

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

3. Контур наркозно-дыхательного аппарата является полуоткрытым, если происходит:

- а) вдох анестетика из атмосферы и его выдох в атмосферу
- б) вдох анестетика из аппарата и его выдох в атмосферу
- в) вдох анестетика из аппарата и его выдох частично в аппарат, частично в атмосферу
- г) вдох анестетика из аппарата и его выдох в аппарат

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

4. Дыхательный мешок в аппарате АН-8 применим для:

- а) сбора выдыхаемой закиси азота
- б) измерения минутного объема дыхания
- в) проведения искусственной вентиляции легких
- г) наблюдения за характером спонтанного дыхания

Эталон ответа: г

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

5. Обезболивание закисью азота противопоказано при:

- а) острым инфаркте миокарда
- б) переломе трубчатых костей
- в) пневмотораксе
- г) закрытой травме живота

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

6. При развитии возбуждения во время масочного наркоза закисью азота необходимо:

- а) начать искусственную вентиляцию легких
- б) уменьшить концентрацию анестетика
- в) увеличить концентрацию анестетика

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

7. Закись азота является:

- а) сильным наркотиком со слабым анальгезирующим действием
- б) слабым наркотиком с выраженным анальгезирующим действием
- в) сильным наркотиком и анальгетиком
- г) слабым наркотиком и анальгетиком

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

8. Анальгезия при вдыхании закисно-кислородной смеси в соотношении 2:1

- а) развивается при первом вдохе
- б) развивается через 30-60 секунд
- в) развивается через 2-3 минуты

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

9. Проведение обезболивания закисью азота при отсутствии кислорода:

- а) безопасно
- б) противопоказано
- в) возможно только после введения оксибутирата натрия
- г) возможно только после интубации трахеи

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

10. При концентрации закиси азота во вдыхаемой смеси более 75% развивается

- а) фибрилляция желудочков
- б) болевой синдром
- в) гипоксия
- г) токсическое поражение печени

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

11. Усиление наркотического эффекта закиси азота достигается:

- а) увеличением концентрации закиси азота более 80% во вдыхаемой смеси
- б) введением внутривенно транквилизаторов, оксибутирата натрия или анальгетиков
- в) снижением концентрации закиси азота менее 50% во вдыхаемой смеси

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

12. При применении кетамина в дозе 1-2 мг/кг развиваются следующие эффекты (найдите ошибочный ответ):

- а) снижение систолического артериального давления
- б) тахикардия
- в) угнетение сознания
- г) выраженная анальгезия

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

13. Травматичные манипуляции, например, интубацию трахеи или транспортную иммобилизацию после внутривенного введения кетамина начинают через:

- а) 10-15 секунд
- б) 30-40 секунд
- в) 1-2 минуты
- г) 4-5 минут

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

14. Введение атропина перед кетамином предотвращает

- а) повышение артериального давления
- б) урежение ритма дыхания
- в) возникновение галлюцинаций
- г) гиперсаливацию

Эталон ответа: г

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

15. Введение транквилизаторов перед кетамином предотвращает:

- а) угнетение сознания
- б) урежение ритма дыхания
- в) возникновение галлюцинаций
- г) гиперсаливацию

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

16. Наиболее короткодействующим анальгетиком является:

- а) кеторолак
- б) морфин

- в) трамадол
- г) фентанил

Эталон ответа: г

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

17. При введении морфина (найдите ошибочный ответ):

- а) снижается глубина дыхания
- б) снижается частота дыхания
- в) урежается пульс
- г) развивается миоз

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

18. При внутривенном введении фентанила максимальный анальгетический эффект развивается через:

- а) 20-30 секунд
- б) 1-2 минуты
- в) 3-5 минут
- г) 10-15 минут

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

19. Анальгетический эффект фентанила продолжается 1. 5-10 минут + 2. 30 минут 3. 1 час 4. 3 часа вопрос: 020. трамадол (найдите ошибочный ответ):

- а) обладает меньшей, по сравнению с морфином, анальгетической активностью
- б) не вызывает депрессию дыхания
- в) не вызывает тошноту и рвоту

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

20. К нестероидным противовоспалительным препаратам не относится:

- а) кеторолак
- б) анальгин
- в) трамадол
- г) диклофенак

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

21. Нестероидные противовоспалительные препараты на догоспитальном этапе не показаны для купирования болевого синдрома при:

- а) приступе почечной колики
- б) вторичном корешковом синдроме
- в) сочетании переломов костей с закрытой травмой живота
- г) плеврите

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

22. В качестве анальгетика при сочетании перелома бедра с закрытой травмой живота на догоспитальном этапе целесообразно применить:

- а) кеторолак
- б) морфин
- в) трамадол

г) фентанил

Эталон ответа: г

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

23. В качестве анальгетика при переломах крупных трубчатых костей без признаков травмы внутренних органов на догоспитальном этапе целесообразно применить:

а) кеторолак

б) морфин

в) трамадол

г) фентанил

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

24. Транквилизаторы вводятся вместе с анальгетиками для:

а) потенцирования обезболивающего эффекта

б) профилактики артериальной гипотензии

в) профилактики депрессии дыхания

г) профилактики угнетения сознания

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

25. В структуре заболеваемости наибольший удельный вес составляет:

а) Острые респираторные заболевания и грипп

б) Гипертоническая болезнь

в) Злокачественные новообразования

Эталон ответа: а

ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача № 1.

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

У больного во время переливания в/в. капельно раствора гидролизата казеина отмечены озноб, затруднение дыхания, слабость, головокружение, сердцебиение, одышка, угнетение сознания, снижение артериального давления до 90/60 мм.рт.ст.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?

2. К какой группе кровезаменителей относится данный препарат?

3. Дайте полную классификацию кровезаменителей.

4. Действие врача при данном осложнении?

5. Лечебные мероприятия?

Эталон ответа:

1. Анафилактический шок.

2. Белковые кровезаменители.

3. Гемодинамического (противошокового) действия

- дезинтоксикационного действия

- для парентерального питания:

а) углеводы

б) белковые кровезаменители, аминокислоты

в) жировые эмульсии

г) водно-электролитные растворы

д) спирты

4. Прекратить вливание гидролизата казеина.

5. Введение антигистаминных препаратов, гормонов, противошоковых кровезаменителей в/в капельно, увлажненный кислород, теплые грелки к ногам, кардиотоники.

Ситуационная задача №2

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

В приемное отделение больницы доставлены на попутной легковой машине больной 50 лет с открытым диафизарным переломом бедра в состоянии шока. Кровотечение из раны практически не наблюдается, АД – 100/70 мм рт. ст. PS- 100 уд/мии. НЬ- 120 г/л.

Вопросы:

1. Укажите последовательность действий врача приемного покоя?
2. Куда затем необходимо госпитализировать больного?
3. Какие возможные осложнения при открытом переломе бедра?
4. Лечебные мероприятия у данного больного?
5. Укажите, какие основные препараты для инфузионной терапии невозможно применить в данном случае?

Эталон ответа:

1. Введение наркотических анальгетиков и транспортировка больного в отделение реанимации.
2. Больного необходимо госпитализировать в противошоковую палату или реанимационное отделение.
3. Повреждение сосудисто-нервного пучка, гнойные осложнения.
4. Противошоковая терапия заключается в адекватном обезболивании, введение противошоковых кровезаменителей, при необходимости гормональная и кардиотоническая терапия. После выведения больного из шока — ПХО раны, репозиция и фиксация костных отломков с помощью скелетного вытяжения. Проведение экстренной профилактики столбняка, в дальнейшем возможен металлоостеосинтез бедренной кости.
5. Противошоковые кровезаменители: полиглоуки, реополиглоукин, желатиноль, инфукол.

Ситуационная задача № 3.

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

Пациент К., 44 лет, находится в хирургическом отделении с диагнозом острый панкреатит. До госпитализации в течение 4 дней злоупотреблял алкоголем. В результате проведенной консервативной терапии болевой синдром купирован, отмечена незначительная положительная динамика в состоянии, однако сохраняются выраженные явления интоксикации.

Вопросы:

1. Плазмозамещающие растворы какой группы следует включить в инфузионную терапию?
2. Классификация кровезаменителей.
3. Показано ли данному пациенту проведение парентерального питания?
4. Какие возможные осложнения при переливании кровезаменителей Вы знаете?
5. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?

Эталон ответа:

1. Плазмозамещающие растворы дезинтоксикационного действия
2. Гемодинамические, дезинтоксикационные, препараты для парентерального питания, регуляторы кислотно-основного состояния и водно-солевого баланса.
3. Нет, не показано
4. Аллергические реакции, пирогенные реакции
5. Переливание начинают с того, что переливают в три этапа по 10-15 мл трансфузионной /инфузионной среды струйно с интервалом в 3 мин. При отсутствии реакции можно продолжать переливание. Биологическая проба ДОЛЖНА выполняться при переливании кровезаменителей.

Ситуационная задача № 4.

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

У пациента после резекции желудка по поводу рака антрального отдела на 3-и сутки после операции развилась несостоятельность гастроэнтероанастомоза. Произведена релапаротомия, устранение несостоятельности, при этом диагностирован парез кишечника, перитонит, выполнена назоинтестинальная интубация. В послеоперационном периоде состояние тяжелое, пациент на искусственной вентиляции легких в течение 10 суток, несколько раз выполнялись программированные санации брюшной полости для ликвидации перитонита.

Вопросы:

1. Какой вид инфузионной терапии показан данному пациенту с целью восполнения энергетических потерь организма?
2. Какие виды парентерального питания Вы знаете?
3. Классификация препаратов для парентерального питания.
4. Какие возможные реакции при инфузии препаратов для парентерального питания Вы знаете?
5. Какие существуют показания для проведения парентерального питания?

Эталон ответа:

1. Парентеральное питание
2. Полное, вспомогательное, частичное
3. Азотсодержащие смеси (белковые гидролизаты, смеси аминокислот). Энергетические препараты для парентерального питания жировые эмульсии, растворы углеводов.
4. Аллергические, пирогенные, токсические реакции
5. Нарушение поступления пищи, нарушения пищеварения (неспособность расщеплять поступающие в ЖКТ питательные вещества), нарушения всасывания (неспособность ассимилировать расщепленные нутриенты), нарушения обмена веществ с выраженной катаболической направленностью).

Ситуационная задача № 5

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

У пациента с разлитым фибринозно-гнойным перитонитом в результате перфорации язвы желудка в послеоперационном периоде в анализе крови отмечены выраженные нарушения кислотно-основного состояния.

Вопросы:

1. Какой вид инфузионной терапии показан данному пациенту с целью нормализации кислотно-основного состояния?
2. Какие препараты для коррекции кислотно-основного состояния Вы знаете?
3. Классификация плазмозамещающих растворов (кровезаменителей).
4. Какие возможные реакции при инфузии препаратов кровезаменителей Вы знаете?
5. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?

Эталон ответа:

1. Переливание препаратов для коррекции кислотно-основного состояния
2. 5-7% р-р бикарбоната натрия, 3% р-р трисамина
3. Гемодинамические, дезинтоксикационные, препараты для парентерального питания, регуляторы кислотно-основного состояния и водно-солевого баланса.
4. Аллергические, пирогенные, токсические реакции
5. Переливание начинают с того, что переливают в три этапа по 10-15 мл трансфузионной/ инфузионной среды струйно с интервалом в 3 мин. При отсутствии реакции можно продолжать переливание.

6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И /ИЛИ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика

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

6.4.2. Виды контроля и формы оценочных средств

Курс обучения	Виды контроля	ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	Форма оценочных средств
1	Текущий контроль	<p>ЗНАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основных положений Основ Законодательства РФ и применение их на практике; • клинической патофизиологии и клинической биохимии заболеваний, повреждений и интоксикаций, лечение которых осуществляется с участием анестезиолога-реаниматолога; • фармакокинетики и фармакодинамики медикаментозных средств, используемых в реаниматологии; • средств и методов, используемых при проведении интенсивной терапии и оказании реаниматологической помощи; • новых перспективных направлений и методик в реаниматологии; • новых перспективных направлений и методик в реаниматологии. <p>УМЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в реанимации и интенсивной терапии; • с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику и методы интенсивной терапии. • проводить рациональную фармакотерапию с исключением полипрагмазии; • проводить адекватную инфузионную терапию; • проводить сердечно-лёгочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии; • использовать современные протоколы интенсивной терапии при синдроме острой системной воспалительной реакции, включая интенсивную антибактериальную и детоксикационную терапию; • правильно оценивать состояние больных и пострадавших 	<p>СОБЕСЕДОВАНИЕ. ТЕСТИРОВАНИЕ</p> <p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>

	<p>давших, нуждающихся в реанимации и интенсивной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> •с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику и методы интенсивной терапии. •проводить рациональную фармакотерапию с исключением полипрагмазии; •проводить адекватную инфузионную терапию; •проводить сердечно-лёгочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии; •использовать современные протоколы интенсивной терапии при синдроме острой системной воспалительной реакции, включая интенсивную антибактериальную и детоксикационную терапию. <p>НАВЫКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> •дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов; •диагностических и основных лечебных приёмов нейрореаниматологии и интенсивной терапии на основе клинической нейрофизиологии; • диагностических и основных лечебных приёмов респираторной терапии на основе клинической физиологии дыхания; • диагностических и основных лечебных приёмов интенсивной терапии тяжелых нарушений гемодинамики на основе клинической физиологии кровообращения; •рациональных методов детоксикации при экзогенных и эндогенных отравлениях; •выполнения тройного приема Сафара; •установки воздуховода; •аспирации рвотных масс из ротоглотки; •установки ларингеальной маски; •установки комбитьюба; •ИВЛ методом рот в рот; •ИВЛ с помощью мешка Амбу; •оротрахеальной интубации трахеи; •назотрахеальной интубации; •установки диагноза «остановка сердца» на симмуляторе; •выполнения непрямого массажа сердца; •проведения электрической дефибрилляции; •выполнения полного алгоритма сердечно-легочной реанимации; •выполнения пункции подключичной вены; •выполнения пункционной коникотомии; •выполнения плевральной пункции. 	<p>РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ</p>
--	---	---------------------------------------

6.4.3 ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЭКЗАМЕН

6.4.3.1.1 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (1 курс 1 семестр)

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

1. Организация анестезиологической службы в РФ.
2. Перечислите основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога.
3. Структурная характеристика подразделений анестезиологии и реанимации и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗРФ.
4. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы.
5. Безопасность пациента в операционной.
6. Анестезиология и реаниматология: понятие, цели, задачи. История развития анестезиологии и реаниматологии.
7. Перечень необходимых параметров мониторинга при плановых и экстренных операциях.
8. Стандарт предоперационного обследования больных.
9. Лечебная подготовка больных к операции и наркозу.
10. Психопрофилактическая подготовка больных к операции и наркозу. Премедикация, ее задачи.
11. Лекарственные средства для премедикации.
12. Пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма.
13. Определение понятия «общая анестезия».
14. Теории общей анестезии. Виды общей анестезии. Компоненты общей анестезии.
15. Стадии наркоза по Гведелу и их клиническая характеристика.
16. Ингаляционная общая анестезия: сущность метода, разновидности, преимущества и недостатки.
17. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков.
18. Показания и противопоказания к применению препаратов для ингаляционной анестезии
19. Масочный наркоз: показания, противопоказания, осложнения и их профилактика.
20. Эндотрахеальный наркоз. Методика проведения (вводный, основной наркоз и период выведения).
21. Техника интубации трахеи.
22. Опасности и осложнения эндотрахеального наркоза, их профилактика и лечение.
23. Классификация видов неингаляционной общей анестезии.
24. Неингаляционная общая анестезия: понятие об «идеальном» неингаляционном общем анестетике.
25. Фармакологическая характеристика неингаляционных анестетиков (пропофол, кетамин, гексенал, тиопентал, оксибутират натрия).
26. Опасности и осложнения неингаляционных методов анестезии. Их профилактика и лечение.
27. Миорелаксанты. Классификация, фармакодинамика.
28. Клиническое применение миорелаксантов. Опасности и осложнения, связанные с их применением.
29. Понятие о моно- и многокомпонентной общей анестезии. Преимущества сочетанного применения фармакологических средств.
30. Основные этапы многокомпонентной сбалансированной анестезии: период введения в анестезию, поддержания анестезии, период выведения.
31. Местные анестетики. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика.
32. Опасности передозировки местных анестетиков, ее лечение.
33. Регионарная анестезия, виды. Показания и противопоказания к применению.
34. Спинномозговая анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
35. Эпидуральная анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
36. Осложнения местной анестезии, их профилактика и лечение.
37. Особенности анестезии в абдоминальной хирургии.
38. Особенности анестезии в оториноларингологии и офтальмологии.
39. Анестезия в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.
40. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии в ортопедии и травматологии.
41. Особенности анестезии в урологии.

42. Особенности анестезии в детской хирургии.
43. Особенности анестезии в амбулаторных условиях.
44. Фазы послеоперационного периода.
45. Функциональные расстройства в послеоперационном периоде, значение болевого синдрома в их развитии.

Контрольные билеты для промежуточной аттестации (1 курс 1 семестр)

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

Билет № 1

1. Организация анестезиологической службы в РФ
2. Ингаляционная общая анестезия: сущность метода, разновидности, преимущества и недостатки.
3. Местные анестетики. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика.
4. Ситуационная задача.

Билет № 2

1. Перечислите основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога.
2. Понятие о моно- и многокомпонентной общей анестезии. Преимущества сочетанного применения фармакологических средств.
3. Основные этапы многокомпонентной сбалансированной анестезии: период введения в анестезию, поддержания анестезии, период выведения.
4. Ситуационная задача.

Билет № 3

1. Структурная характеристика подразделений анестезиологии и реанимации и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗРФ.
2. Клиническое применение миорелаксантов. Опасности и осложнения, связанные с их применением.
3. Опасности передозировки местных анестетиков, ее лечение.
4. Ситуационная задача.

Билет № 4

1. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы.
2. Миорелаксанты. Классификация, фармакодинамика.
3. Регионарная анестезия, виды. Показания и противопоказания к применению.
4. Ситуационная задача.

Билет № 5

1. Безопасность пациента в операционной.
2. Опасности и осложнения неингаляционных методов анестезии. Их профилактика и лечение.
3. Спинальная анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
4. Ситуационная задача.

Билет № 6

1. Анестезиология и реаниматология: понятие, цели, задачи. История развития анестезиологии и реаниматологии.

2. Фармакологическая характеристика неингаляционных анестетиков (пропофол, кетамин, гексенал, тиопентал, оксибутират натрия).
3. Эпидуральная анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
4. Ситуационная задача.

Билет № 7

1. Перечень необходимых параметров мониторинга при плановых и экстренных операциях.
2. Неингаляционная общая анестезия: понятие об «идеальном» неингаляционном общем анестетике.
3. Осложнения местной анестезии, их профилактика и лечение.
4. Ситуационная задача.

Билет № 8

1. Стандарт предоперационного обследования больных
2. Классификация видов неингаляционной общей анестезии.
3. Особенности анестезии в абдоминальной хирургии.
4. Ситуационная задача.

Билет № 9

1. Лечебная подготовка больных к операции и наркозу.
2. Опасности и осложнения эндотрахеального наркоза, их профилактика и лечение.
3. Особенности анестезии в оториноларингологии и офтальмологии.
4. Ситуационная задача.

Билет № 10

1. Психопрофилактическая подготовка больных к операции и наркозу. Премедикация, ее задачи.
2. Техника интубации трахеи.
3. Анестезия в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.
4. Ситуационная задача.

Билет № 11

1. Лекарственные средства для премедикации.
2. Эндотрахеальный наркоз. Методика проведения (вводный, основной наркоз и период выведения).
3. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии в ортопедии и травматологии.
4. Ситуационная задача.

Билет № 12

1. Пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма.
2. Масочный наркоз: показания, противопоказания, осложнения и их профилактика.
3. Особенности анестезии в урологии.
4. Ситуационная задача.

Билет № 13

1. Определение понятия «общая анестезия».
2. Показания и противопоказания к применению препаратов для ингаляционной анестезии
3. Особенности анестезии в амбулаторных условиях.
4. Ситуационная задача.

Билет № 14

1. Стадии наркоза по Гведелу и их клиническая характеристика.
2. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков.
3. Особенности анестезии в детской хирургии.

4. Ситуационная задача.

Билет № 15

1. Теории общей анестезии. Виды общей анестезии. Компоненты общей анестезии
2. Ингаляционная общая анестезия: сущность метода, разновидности, преимущества и недостатки.
3. Функциональные расстройства в послеоперационном периоде, значение болевого синдрома в их развитии.
4. Ситуационная задача.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (1 курс 2 семестр)

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

1. Показания для госпитализации и перевода больных в ОРИТ.
2. Стадии умирания организма.
3. Современные протоколы реанимационных мероприятий.
4. Российское Законодательство, касаемое установления смерти человека.
5. Определение понятия «терминальное состояние», его стадии.
6. Клиническая смерть, биологическая смерть – определение понятий, признаки.
7. Понятие о комплексной сердечно-легочно-мозговой реанимации, фазы реанимации по Сафару.
8. Показания, противопоказания к реанимационным мероприятиям.
9. Способы восстановления проходимости дыхательных путей.
10. ИВЛ методами «изо рта в рот», «изо рта в нос», мешком типа Амбу, через S- и T-образный воздуховод.
11. Массаж сердца. Методика, осложнения. Показатели эффективности реанимации.
12. Остановка кровообращения, виды. Причины, симптомы, диагностика.
13. Лечебные мероприятия в зависимости от вида остановки кровообращения.
14. Вещества, применяемые для восстановления деятельности сердца. Показания к применению, порядок введения, пути введения.
15. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, наружная электрокардиостимуляция. Показания, методика проведения.
16. Респираторный ацидоз, причины, диагностика, лечение
17. Метаболический алкалоз, причины, диагностика, лечение
18. Респираторный алкалоз, причины, диагностика, лечение
19. Классификация нарушений водно-электролитного обмена.
20. Гиперосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
21. Изоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
22. Гипоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
23. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
24. Изоосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
25. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
26. Нутритивная поддержка. Показания, противопоказания, задачи.
27. Виды нутритивной поддержки.
28. Методика проведения энтерального питания.
29. Правила проведения парентерального питания.
30. Анатомо-физиологические особенности детского организма.
31. Реанимация детей разного возраста.
32. Особенности реанимации при беременности.
33. Особенности реанимации при утоплении.
34. Смерть мозга. Критерии установления.
35. Биологическая смерть.
36. Протокол реанимационных мероприятий Оказание помощи в экстренной и неотложной форме.
37. Часто встречающаяся патология и редкие состояния.

38. Особенности оказания помощи беременным женщинам.
39. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.
40. Служба «Медицина катастроф».
41. Роль анестезиологов в службе «Медицина катастроф».
42. Взаимодействие службы анестезиологии-реанимации и медицины катастроф.
43. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.
44. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.
45. Законодательные акты при возникновении чрезвычайных ситуаций

Контрольные билеты для промежуточной аттестации (1 курс 2 семестр)

Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

Билет № 1

1. Показания для госпитализации и перевода больных в ОРИТ.
2. Правила проведения парентерального питания.
3. Реанимация детей разного возраста.
4. Ситуационная задача.

Билет № 2

1. Стадии умирания организма.
2. Анатомо-физиологические особенности детского организма.
3. Особенности реанимации при беременности.
4. Ситуационная задача.

Билет № 3

1. Современные протоколы реанимационных мероприятий
2. Методика проведения энтерального питания.
3. Особенности реанимации при утоплении.
4. Ситуационная задача.

Билет № 4

1. Российское Законодательство, касаемое установления смерти человека.
2. Виды нутритивной поддержки.
3. Смерть мозга. Критерии установления.
4. Ситуационная задача.

Билет № 5

1. Определение понятия «терминальное состояние», его стадии.
2. Нутритивная поддержка. Показания, противопоказания, задачи.
3. Биологическая смерть.
4. Ситуационная задача.

Билет № 6

1. Клиническая смерть, биологическая смерть – определение понятий, признаки.
2. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Протокол реанимационных мероприятий. Оказание помощи в экстренной и неотложной форме.
4. Ситуационная задача.

Билет № 7

1. Понятие о комплексной сердечно-легочно-мозговой реанимации, фазы реанимации по Сафару.
2. Изоосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Часто встречающаяся патология и редкие состояния.
4. Ситуационная задача.

Билет № 8

1. Показания, противопоказания к реанимационным мероприятиям.
2. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Особенности оказания помощи беременным женщинам.
4. Ситуационная задача.

Билет № 9

1. Способы восстановления проходимости дыхательных путей.
2. Гипоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.
4. Ситуационная задача.

Билет № 10

1. ИВЛ методами «изо рта в рот», «изо рта в нос», мешком типа Амбу, через S- и T-образный воздуховод.
2. Изоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Служба «Медицина катастроф».
4. Ситуационная задача.

Билет № 11

1. Массаж сердца. Методика, осложнения. Показатели эффективности реанимации.
2. Гиперосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение
3. Роль анестезиологов в службе «Медицина катастроф».
4. Ситуационная задача.

Билет № 12

1. Остановка кровообращения, виды. Причины, симптомы, диагностика.
2. Классификация нарушений водно-электролитного обмена.
3. Взаимодействие службы анестезиологии-реанимации и медицины катастроф.
4. Ситуационная задача.

Билет № 13

1. Лечебные мероприятия в зависимости от вида остановки кровообращения.
2. Респираторный алкалоз, причины, диагностика, лечение
3. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.
4. Ситуационная задача.

Билет № 14

1. Вещества, применяемые для восстановления деятельности сердца. Показания к применению, порядок введения, пути введения.
2. Метаболический алкалоз, причины, диагностика, лечение
3. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.
4. Ситуационная задача.

Билет № 15

1. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, наружная электрокардиостимуляция. Показания, методика проведения.
2. Респираторный ацидоз, причины, диагностика, лечение
3. Законодательные акты при возникновении чрезвычайных ситуаций
4. Ситуационная задача.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (2 курс 3 семестр)
Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

1. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний.

2. Полипрагмазия.
3. Острый инфаркт миокарда.
4. Тромбоэмболия легочной артерии.
5. Аритмии.
6. Показания для проведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии.
7. Инвазивная ИВЛ. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора.
8. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста.
9. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния
10. Интенсивная терапия водно-электролитного баланса.
11. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии.
12. Парентеральное питание: основные положения. Энтеральное питание: основные положения.
13. Острое почечное повреждение.
14. Политравма.
15. Современные подходы к антибиотикопрофилактике и антибактериальной терапии.
16. Компоненты системы гемостаза.
17. Нарушения гемостаза и их коррекция.
18. Интенсивная терапия и реанимация при астматическом статусе.
19. Интенсивная терапия при массивной пневмонии.
20. Госпитальная пневмония, этиопатогенез, особенности антибактериальной терапии.
21. Острый респираторный дистресс синдром: этиология, диагностика, интенсивная терапия.
22. Аспирационный синдром, причины, профилактика и лечение.
23. Определение понятия «шок». Классификация, принципы диагностики и ИТ.
24. Травматический шок, патогенез, особенности интенсивной терапии.
25. Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке.
26. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.
27. Реанимация и интенсивная терапия при геморрагическом шоке.
28. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.
29. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.
30. Интенсивная терапия при нарушениях ритма сердца.
31. Интенсивная терапия инфаркта миокарда, тромболитическая терапия.
32. Интенсивная терапия острой левожелудочковой недостаточности при инфаркте миокарда.
33. Классификация отравлений.
34. Общие принципы терапии острых отравлений.
35. Методы искусственной (экстракорпоральной) детоксикации.
36. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении алкоголем.
37. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении суррогатами алкоголя.
38. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении бензодиазепинами и барбитуратами.
39. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении опиоидами.
40. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении ФОС.
41. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении хлорированными углеводами.
42. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении прижигающими жидкостями.
43. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении угарным газом.
44. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении грибами.
45. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при укусе ядовитых змей, насекомых.

Контрольные билеты для промежуточной аттестации (2 курс 3 семестр)
Компетенции: УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

Билет № 1

1. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний.
2. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.
3. Интенсивная терапия инфаркта миокарда, тромболитическая терапия

4. Ситуационная задача.

Билет № 2

1. Полипрагмазия.
2. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.
3. Интенсивная терапия острой левожелудочковой недостаточности при инфаркте миокарда
4. Ситуационная задача.

Билет № 3

1. Острый инфаркт миокарда.
2. Реанимация и интенсивная терапия при геморрагическом шоке.
3. Классификация отравлений.
4. Ситуационная задача.

Билет № 4

1. Тромбоэмболия легочной артерии.
2. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.
3. Общие принципы терапии острых отравлений.
4. Ситуационная задача.

Билет № 5

1. Аритмии.
2. Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при укусе ядовитых змей, насекомых
4. Ситуационная задача.

Билет № 6

1. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии.
2. Травматический шок, патогенез, особенности интенсивной терапии.
3. Методы искусственной (экстракорпоральной) детоксикации.
4. Ситуационная задача.

Билет № 7

1. Инвазивная ИВЛ. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора.
2. Определение понятия «шок». Классификация, принципы диагностики и ИТ.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении алкоголем.
4. Ситуационная задача.

Билет № 8

1. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста
2. Интенсивная терапия при нарушениях ритма сердца.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении суррогатами алкоголя.
4. Ситуационная задача.

Билет № 9

1. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния
2. Аспирационный синдром, причины, профилактика и лечение.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении бензодиазепинами и барбитуратами.
4. Ситуационная задача.

Билет № 10

1. Интенсивная терапия водно-электролитного баланса.
2. Острый респираторный дистресс синдром: этиология, диагностика, интенсивная терапия.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении опиоидами.
4. Ситуационная задача.

Билет № 11

1. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии.
2. Госпитальная пневмония, этиопатогенез, особенности антибактериальной терапии.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении ФОС.
4. Ситуационная задача.

Билет № 12

1. Парентеральное питание: основные положения. Энтеральное питание: основные положения.
2. Интенсивная терапия при массивной пневмонии.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении хлорированными углеводами.
4. Ситуационная задача.

Билет № 13

1. Острое почечное повреждение.
2. Интенсивная терапия и реанимация при астматическом статусе.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении прижигающими жидкостями.
4. Ситуационная задача.

Билет № 14

1. Политравма.
2. Нарушения гемостаза и их коррекция.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении угарным газом.
4. Ситуационная задача.

Билет № 15

1. Современные подходы к антибиотикопрофилактике и антибактериальной терапии.
2. Компоненты системы гемостаза.
3. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении грибами.
4. Ситуационная задача.

6.4.3.1.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОБЕСЕДОВАНИЯ

- Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6.4.3.2 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

0-69% НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

70-80% УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

81-90% ХОРОШО

91-100% ОТЛИЧНО

6.4.3.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ: оценка практических навыков по дисциплине

6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- Оценка «отлично» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
- Оценка «хорошо» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.

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

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

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

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

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

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

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
Основная	
Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Прототип Электронное издание на основе: Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Багненко С.Ф., Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 888 с. (Серия "Национальные руководства")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Прототип Электронное издание на основе: Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Прототип-Электронное издание на основе: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Вопросы неотложной и экстренной помощи пациентам. Основы сердечно-легочной реанимации. Модуль / Р.В. Атрощенко, Е.Н. Ходорова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Овечкин А.М., Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике [Электронный ресурс] / Овечкин А.М., Яворовский А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Карл Л. Гвиннут Клиническая анестезия [Электронный ресурс]/ Карл Л. Гвиннут— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 303 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks

	https://www.iprbookshop.ru/
Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / под ред. С.-М. А. Омарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Прототип-Электронное издание на основе: Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: учеб. пособие / под ред. С.-М. А. Омарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Прототип-Электронное издание на основе: Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова.-2-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Дополнительная	
Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР [Электронный ресурс] / под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Прототип-Электронное издание на основе: Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР / [Агеев А.М. и др.]; под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-64 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь [Электронный ресурс] / Цыбульский Э. К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Прототип-Электронное издание на основе: Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь/ Э. К. Цыбульский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.–224 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 768 Прототип Электронное издание на основе: Внутренние болезни: учебник. - 6-е изд., перераб. и доп. / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Осложнения регионарной <i>анестезии</i> . Модуль / Под ред. А.А. Бунятян - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Современные подходы к решению проблемы внезапной сердечной смерти [Электронный ресурс] / В. В. Резван, Н. В. Стрижова, А. В. Тарасов; под ред. Л. И. Дворецкого. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." Прототип-Электронное издание на основе: Современные подходы к решению проблемы внезапной сердечной смерти / В. В. Резван, Н. В. Стрижова, А. В. Тарасов; под ред. Л. И. Дворецкого. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

<p>Анестезия в пластической хирургии. Модуль / глава "Анестезия в пластической хирургии" авторы главы В.А. Светлов, Т.В. Ващинская, Н.Г. Саркисова;. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/</p>
<p>Местная анестезия [Электронный ресурс]: практическое руководство/ Ф.Малрой Майкл [и др.]— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 401 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/</p>

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

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

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

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

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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

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

10.1 Перечень информационных справочных систем

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

10.2. Перечень программного обеспечения

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

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУ-ЛЮ).

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

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

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

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

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

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

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

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

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

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

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

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

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

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

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

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