

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

**Специальность:** 31.05.01 Лечебное дело

**Направленность (профиль):** Лечебное дело

**Квалификация (степень):** Врач – лечебник

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медицинский

**Кафедра:** медицинских дисциплин и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	6		
Семестр/триместр	11, 12		

Лекции	30		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	90		
в т. ч. практическая подготовка	4		
Форма(ы) промежуточной аттестации	зачет с оценкой; экзамен – 0,3		
Контроль	9		
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	122,7		

**Всего часов: 252**

**Трудоемкость: 7 зачетных единиц.**

Разработчик(и) рабочей программы: д.м.н. Пелюховский С.В.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** является формирование способности и готовности к оказанию реанимационной и неотложной помощи при различных патологических состояниях.

**Задачи изучения дисциплины:**

- сформировать знания диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов, необходимых для оказания неотложной помощи, интенсивной терапии и реанимации;
- сформировать умение распознать ведущие клинические синдромы, определяющих тяжесть течения заболевания, для оказания реанимационных мероприятий и неотложной медицинской помощи;
- сформировать навыки оказания реанимационной и неотложной медицинской помощи при различных патологических состояниях.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи ;</li><li>– этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний;</li><li>– методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента;</li><li>– методику полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li><li>– методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их</li></ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– перечень и назначение медицинских изделий, применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li><li>– Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы нарушений функции жизненно важных органов</li><li>– современные методы лабораторного и инструментального обследования нарушений функции жизненно важных органов ;</li><li>– клиникофармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий ;</li><li>– порядок оказания медицинской помощи и медицинские изделия, применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании</li></ul>

	<p>результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показания и методику применения основных медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи.</li> </ul>	<p>реанимационных мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные диагностические, инструментальные методы обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</li> <li>– обосновывать необходимость и объем диагностических инструментальных методов в структуре комплексного обследования пациента с целью установления диагноза;</li> <li>– применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить осмотр пациентов, проводить диагностику заболеваний на основе анамнеза, жалоб и данных дополнительных методов исследования нарушений функции жизненно важных органов</li> <li>– Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; навыками проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</li> <li>– навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования пациента с целью установления диагноза;</li> <li>– навыками применения основных медицинских изделий в соответствии с действующими порядками</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения объективного обследования, получения объективных данных при физикальном обследовании пациентов с нарушениями функции жизненно важных органов .</li> <li>– общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма при нарушениях функции жизненно важных органов</li> <li>– навыками интерпретации результатов лабораторных,</li> </ul>

	оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	инструментальных методов диагностики применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий – применением медицинских изделий и инструментов одноразового и многократного использования применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий
<b>ОПК-7</b>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;</li> <li>– группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>– совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>– особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</li> </ul>	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы интенсивной терапии после установления этиологии и патогенеза ухудшения жизненно важных функций организма;</li> <li>– Группы лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий.</li> <li>– совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные лекарственных препаратов применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li> <li>– дозы применяемых препаратов при проведении интенсивной терапии, параметры ИВЛ, соотношение частоты непрямого массажа сердца и параметров ИВЛ.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств применяемых в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий ;</li> <li>– оценить нарушения жизненно важных органов, биохимические изменения в организме, выбрать</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</li> </ul>	<p>терапию, соответствующую стандартам оказания медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии, оценивая общее состояние больного и состояние гемодинамики, дыхания, биохимических показателей;</li> </ul> <p>оценивать показатели кардиомониторов</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с наиболее распространенными заболеваниями;</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками составления плана основных лечебных и профилактических мероприятий, диспансерного наблюдения в интенсивной терапии и анестезиологии</li> <li>– Навыками оценки эффективности и безопасности проводимого лечения в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li> <li>– способами введения лекарственных препаратов при проведении интенсивной терапии</li> </ul>
<b>ПКС-1</b>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности диагностики и лечения пациентов в неотложной и экстренной формах;</li> <li>– особенности проведения обследования пациента с целью</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– неотложные состояния, представляющие угрозу жизни пациента</li> <li>– особенности диагностики и лечения пациентов в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий;</li> </ul>

	<p>установления диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности лечения пациентов с различными нозологическими формами;</li> <li>– особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии;</li> <li>– особенности организации и проведения медицинских осмотров, осуществления диспансерного наблюдения и диспансеризации взрослого населения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</li> <li>– особенности проведения медицинских экспертиз, выполнения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности проведения обследования пациента в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий с целью установления диагноза;</li> <li>– особенности лечения пациентов в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий;</li> <li>– особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой интенсивной терапии и анестезии.</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме;</li> <li>– выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме;</li> <li>– осуществлять комплекс мероприятий, направленных на проведение обследования пациентов и постановку диагноза;</li> <li>– составлять план лечения заболевания и состояния, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, назначать немедикаментозное лечение пациенту пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диагностировать неотложные состояния с формулировкой клинического диагноза согласно классификациям</li> <li>– назначить лечение пациентам в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий;</li> <li>– оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентов в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий;</li> </ul>

	<p>круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника, с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение;</li> <li>– оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.</li> </ul>	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</li> <li>– навыками назначения лечения и ведения пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения объективного обследования пациентов, получения объективных данных при физикальном обследовании, интерпретации полученных данных и результатов дополнительных методов исследования в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li> <li>– навыками оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</li> <li>– навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий</li> </ul>

	<p>медицинского работника;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оказания медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах;</li> <li>– навыками проведения и контроля эффективности профилактических осмотров и диспансерного наблюдения;</li> <li>– навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.</li> </ul>	
ПКС-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника;</li> <li>– правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>– должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника;</li> <li>– организацию работы, оборудование и оснащение медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, в том числе на дому при вызове медицинского работника;</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы организации медицинской помощи в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий ;</li> <li>– организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в анестезиологии и интенсивной терапии;</li> <li>– Требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях в медицинских организациях;</li> <li>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде ;</li> <li>– принципы планирования деятельности и отчетности в анестезиологии и интенсивной терапии;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять план работы и отчет о работе;</li> <li>– заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения;</li> <li>– проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости;</li> <li>– использовать в своей работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</li> <li>– осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала;</li> <li>– использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать свою работу с обязательным использованием просветительской деятельности по устранению факторов риска возникновения неотложных состояний;</li> <li>– использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие работу в анестезиологии, интенсивной терапии и при оказании реанимационных мероприятий;</li> <li>– оформлять медицинскую документацию в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде ;</li> <li>– использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в своей работе</li> <li>– контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками составления плана работы и отчета о своей работе</li> <li>– навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>– навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;</li> <li>– навыками использования информационных систем в</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде ;</li> <li>– методикой составления плана работы и отчета о своей работе,</li> <li>– навыками ведением учетно-отчетной медицинской документации в</li> </ul>

	<p>сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>– навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>	<p>анестезиологии и интенсивной терапии, в том числе в электронном виде</p> <p>– навыками контроля выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p> <p>– навыками соблюдения врачебной тайны, применения законов и актов, по работе коллективом</p>
--	---	---

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	<b>Раздел 1. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>20</b>		<b>8</b>
2.	Тема 1 Общее обезболивание. Классификация хирургического обезболивания. Подготовка пациента к общему обезболиванию. Осложнения хирургического обезболивания.	18	4	10		4
3.	Тема 2. Обезболивание в послеоперационном периоде	16	2	10		4
4.	<b>Раздел 2. Реанимация, интенсивная терапия</b>	<b>208,7</b>	<b>24</b>	<b>70</b>		<b>114,7</b>
5.	Тема 3 Организация реанимационных мероприятий. Основные методы и средства, применяемые в реанимации. Показания и противопоказания к реанимации. Ошибки и осложнения.	16	2	10		4
6.	Тема 4. Методы реанимации и интенсивной терапии при клинической смерти. Показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.	14	2	8		4
7.	Тема 5. Острая дисфункция функциональной системы газообмена. Причины, клиническая характеристика, принципы интенсивной терапии.	16	4	8		4
8.	Тема 6. Острая дисфункция функциональной системы кровообращения (инфаркт миокарда, кардиогенный шок, нарушение ритма сердца). Клиническая характеристика. Принципы интенсивной терапии.	18,7	4	8		6,7
9.	<i>контроль</i>	9				
10.	<i>Форма отчетности</i>	0,3				
11.	<i>Итого за II семестр</i>	108	18	54		26,7
12.	Тема 7. Сочетанная травма. Шок. Причины, клиническая характеристика, особенности диагностики. Принципы интенсивной терапии.	34	2	8		24

13.	Тема 8. Острая церебральная дисфункция. Комы, виды. Причины, клиническая характеристика, особенности диагностики. Принципы интенсивной терапии.	38	4	10		24
14.	Тема 9. Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях и острых отравлениях. Современное обезболивание.	34	2	8		24
15.	Тема 10. Принципы длительной инфузионной терапии. Методы и средства. Инфузионные программы. Принципы гемоконпонентной терапии.	38	4	10		24
16.	Форма отчетности	зачет с оценкой				
17.	Итого за 12 семестр	144	12	36		96
18.	в т.ч. практическая подготовка	4				
19.	ИТОГО:	252	30	90		122,7

### Очно-заочная форма обучения

(не реализуется)

### Заочная форма обучения

(не реализуется)

## III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

### Типовой вариант контрольной работы

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1

Женщина в возрасте 55 лет с кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии у неё были лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение. Во время вводного наркоза на фоне вдыхания 100% кислорода у неё развилась выраженная гипоксемия.

- Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?
- Ваши действия в данной ситуации?

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Мужчина в возрасте 72 лет, в анамнезе у которого есть указание на гипертоническую болезнь и подагру, был госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 7,38, PaO<sub>2</sub> - 81 мм рт.ст., а PaCO<sub>2</sub> - 42 мм рт.ст. После вводного наркоза хрипы усилились, в процессе операции они исчезли, но в послеоперационном периоде на фоне продолжающейся ИВЛ у больного развилась гипертензия, наступило состояние возбуждения, появились нарушения сердечного ритма.

- Какое патологическое состояние развилось у данного больного?
- Ваши действия в данной ситуации?

### Примерная тематика рефератов

1. Патофизиология и интенсивная терапия острого деструктивного панкреатита.
2. Кислотно-аспирационный синдром как осложнение анестезии, причины, патогенез, клиника, меры интенсивной терапии, профилактика.
3. Патофизиология и интенсивная терапия разлитого перитонита.
4. Дифференцированный подход к интенсивной терапии острого инфаркта миокарда.
5. Септический шок: патогенез, клиника, принципы интенсивной терапии.
6. Трудная интубация: причины, прогноз, техника, тактика при неудавшейся интубации.
7. Особенности общей анестезии при нейрохирургических вмешательствах.
8. Астматический статус: патогенез, стадии развития, принципы интенсивной терапии, особенности ИВЛ.
9. Тяжелая травма грудной клетки: патогенез, принципы интенсивной терапии, особенности респираторной поддержки.
10. Тяжелая черепно-мозговая травма: патогенез, клиника, оценка тяжести, принципы интенсивной терапии.
11. Субарахноидальное кровоизлияние как вариант геморрагического инсульта патогенез, принципы интенсивной терапии, защита мозга от вторичной ишемии
12. Современная ингаляционная анестезия (фторотан, энфлюран, изофлюран, дезфлюран, севофлюран, ксенон).
13. Водно-электролитный баланс человеческого организма. Его типичные нарушения (пилоростеноз, кетоацидоз) и их коррекция.
14. Острые отравления психоседативными препаратами: оценка степени тяжести, опасности и осложнения, интенсивная терапия.
15. Острые отравления уксусной кислотой: оценка степени тяжести, опасности и осложнения, интенсивная терапия.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена, зачета с оценкой с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к экзамену, перечень вопросов к зачету с оценкой.*

### **Вопросы к экзамену ( 11 семестр, очная форма обучения)**

1. Классификация анестезиологического риска
2. Премедикация, задачи, фармакологические средства, способы.
3. Вводный наркоз, задачи, препараты, способы проведения.
4. Мышечные релаксанты: деполяризующие и недеполяризующие, механизм действия, правила применения, осложнения.
5. Основные узлы наркозного аппарата, дыхательные контуры, правила работы с медицинскими газами.
6. Стадии наркоза на примере ингаляционного наркоза этиловым эфиром.
7. Ингаляционные анестетики, преимущества и недостатки. Особенности работы с эфиром, фторотаном, закисью азота.
8. Неингаляционные анестетики. Преимущества и недостатки. Особенности работы с барбитуратами, ГОМКом, кетаминном и диприваном.
9. Комбинированная анестезия. Комбинированный эндотрахеальный наркоз, преимущества, показания, оптимальные комбинации анестетиков.
10. Современная многокомпонентная анестезия. Основные цели и средства их достижения.
11. Тотальная внутривенная анестезия, область применения, преимущества, недостатки, возможные осложнения.

12. Наркоз при спонтанном дыхании больного, методы проведения, используемые анестетики, область применения, недостатки метода.
13. Разработанные методы комбинированной анестезии: нейролептаналгезия, атаралгезия, центральная аналгезия. Препараты, сфера применения, недостатки метода.
14. Анестезия при малых оперативных вмешательствах и манипуляциях. Обезболивание в поликлинических условиях.
15. Проводниковая анестезия, разновидности, характеристика препаратов.
16. Эпидуральная и спинномозговая анестезия, показания и противопоказания, анестетики, осложнения.
17. Обезболивание при экстренных операциях, особенности подготовки и проведения анестезии.
18. Анестезия в акушерстве, обезболивание операции кесарева сечения.
19. Разлитой перитонит, особенности подготовки больного, выбор метода и проведение анестезии.
20. Особенности анестезии при острой кишечной непроходимости.
21. Анестезия при сопутствующем сахарном диабете.
22. Особенности анестезии при почечной и печеночной недостаточности.
23. Особенности проведения анестезии у больных с ожирением.
24. Анестезия у детей. Анатомо-физиологические особенности детского возраста.
25. Особенности анестезии при черепно-мозговой травме.
26. Проблемы трудной интубации трахеи, тактика врача анестезиолога, ларингеальная маска.
27. Возможные осложнения со стороны органов дыхания при различных видах анестезии.
28. Особенности анестезии в торакальной хирургии. Однолегочная вентиляция.
29. Возможные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы при проведении общей анестезии, их профилактика.
30. Особенности анестезии при массивной кровопотере и продолжающемся кровотечении.
31. Особенности анестезии при лапароскопических операциях, компартмент синдром.
32. Особенности анестезии у больных старческого возраста.
33. Катетеризация магистральных вен, показания, осложнения и их профилактика, правила ухода.
34. Классификация терминальных состояний. Сердечно-легочная реанимация при клинической смерти.
35. Постреанимационная болезнь. Принципы интенсивной терапии.

**Вопросы к зачету с оценкой  
( 12 семестр, очная форма обучения)**

1. Электротравма, принципы интенсивной терапии.
2. Механическая асфиксия, утопление в пресной и соленой воде. Особенности интенсивной терапии.
3. Массивная кровопотеря, геморрагический шок. Интенсивная терапия, характеристика плазмозамещающих препаратов, показания к гемотрансфузии, осложнения.
4. Анафилактический шок. Интенсивная терапия.
5. Сепсис, клиника, диагностика, интенсивная терапия. Септический шок.
6. Патология черепно-мозговой травмы. Методы снижения внутричерепного давления.
7. Бронхиальная астма. Астматический статус, диагностика, принципы интенсивной терапии.
8. Виды отека легких, принципы интенсивной терапии.
9. Острый респираторный дистресс-синдром. Патология, клиника, диагностика, принципы интенсивной терапии.
10. Гестозы. Эклампсия. Клиника, диагностика, принципы интенсивной терапии.
11. Эмболия околоплодными водами, этиопатогенез, клиника, интенсивная терапия.
12. Острая почечная недостаточность. Причины, диагностика, принципы интенсивной терапии.

13. Острая печеночная недостаточность. Этиология, принципы интенсивной терапии.
14. Ожоговый шок, патогенез, особенности интенсивной терапии.
15. Кардиогенный шок. Патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
16. ДВС-синдром, этиопатогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия на разных стадиях.
17. Острые нарушения мозгового кровообращения, виды, особенности интенсивной терапии.
18. Принципы интенсивной терапии судорожного и гипертермического синдромов.
19. Особенности реанимации и интенсивной терапии при сочетанной травме.
20. Парентеральное питание. Характеристика препаратов, принципы составления инфузионной программы.
21. Разлитой перитонит, патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
22. Особенности инфузионной терапии в педиатрии.
23. Острый стенозирующий ларинготрахеит у детей. Принципы интенсивной терапии.
24. Нейротоксикоз. Этиопатогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
25. Виды диабетических ком, диагностика, интенсивная терапия.
26. Интенсивная терапия острого панкреатита.
27. Тромбоэмболия легочной артерии, клиника, лечение, группы риска, профилактика.
28. Нарушения водно-солевого обмена. Виды дегидратаций, диагностика, лечение. Коррекция электролитных нарушений.
29. Показания к трахеостомии и коникотомии. Техника выполнения, правила ухода.
30. Фазы послеоперационного периода. Особенности интенсивной терапии.
31. ИВЛ: показания, режимы, осложнения.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Основная литература**

1. *Корячкин, В. А.* Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10809-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470544> (дата обращения: 22.06.2021).

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Колесникова, М. А. Анестезиология и реаниматология : учебное пособие / М. А. Колесникова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1883-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80999.html> (дата обращения: 22.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ресурс</b>	<b>Наименование разработки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1	<a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a>	Официальный сайт Министерства здравоохранения российской Федерации	Свободный доступ.
2	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.

3	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения РФ	Свободный доступ.
4	<a href="http://webmedinfo.ru/">http://webmedinfo.ru/</a>	Открытый информационно-образовательный медицинский ресурс	Свободный доступ.

## **VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.