


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета Института медицины,  
экологии и физической культуры  
от « 16 » мая 2024 г., протокол № 9/260

Председатель \_\_\_\_\_ В.В. Машин

(подпись, расшифровка подписи)

« 16 » мая 2024 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Анестезиология-реаниматология
Факультет:	Последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра:	Госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии
Курс:	1,2

Специальность 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»

Профиль: медицинский

Форма обучения очная

Дата введения программы в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2024 г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

Ф.И.О.	Кафедра	Ученая степень, звание
Зайцева О.Б.	Госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии	К.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
 _____/ Мидленко В.И. ____/ Подпись ФИО « 16 » мая 2024 г.	 _____/ Мидленко В.И. ____/ Подпись ФИО « 16 » мая 2024 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цель освоения дисциплины:** подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретение и повышение уровня теоретических знаний, овладение и совершенствование практических навыков, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в должности врача анестезиолога-реаниматолога при выполнении возложенных на него обязанностей в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

### Задачи освоения дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача анестезиолога-реаниматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:


Дисциплина «Анестезиология-реаниматология» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательной части ОПОП.

Входные знания формируются в процессе обучения по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия» уровень образования «специалитет».

Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: "Общественное здоровье и здравоохранение", "Медицина чрезвычайных ситуаций", "Патология", "Педагогика".


Дисциплина «Анестезиология-реаниматология» является предшествующей для дисциплин: "Симуляционный курс", "Управление проектами в профессиональной деятельности", "Ультразвуковая диагностика в анестезиологии и реаниматологии", "Трансфузиология", "Нутритивная поддержка", "Регионарная анестезия", "Респираторная поддержка".

Знания по дисциплине «Анестезиология-реаниматология» позволяют освоить универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при подготовке к сдаче и сдаче государственной итоговой аттестации.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>Знать:</b> принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, младшего и среднего медицинского персонала. <b>Уметь:</b> организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, младшего и среднего медицинского персонала; мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. <b>Владеть:</b> основами конфликтологии и способен разрешать конфликты внутри команды.
УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	<b>Знать:</b> основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. <b>Уметь:</b> намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития; осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. <b>Владеть:</b> методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; приёмами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.
ОПК-6 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<b>Знать:</b> порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в составе врачебной комиссии организации; условия, порядок подготовки необходимой медицинской документации для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях социальной экспертизы <b>Уметь:</b> проводить экспертизу временной нетрудоспособности; направлять пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях социальной экспертизы <b>Владеть:</b> методами экспертизы временной нетрудоспособности; направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях социальной экспертизы
ПК-4 Способен проводить обследование пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска,	<b>Знать:</b> - общие вопросы организации медицинской помощи населению; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


<p>установление диагноза органной недостаточности</p>	<p>реаниматология";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения;</li> <li>- функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии; - функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов;</li> <li>- принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий;</li> <li>- принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза;</li> <li>- особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации;</li> <li>- клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности, степени острой недостаточности кровообращения, степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений;</li> <li>- критерии определения степени и площади ожоговой травмы;</li> <li>- клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы);</li> <li>- нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;</li> <li>- патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности;</li> <li>- медицинские показания к назначению комплекса исследований</li> </ul>
---	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<p>для диагностики смерти мозга человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- МКБ;</li> <li>- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;</li> <li>- проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп;</li> <li>- разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования;</li> <li>- назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение);</li> <li>- применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей (определение основных групп крови (А, В, 0); резус-принадлежности; исследование времени кровотечения; диффузионной способности легких; сердечного выброса; времени кровообращения; оценку объема циркулирующей крови; дефицита циркулирующей крови; проведение импедансометрии; исследование объема остаточной мочи; показателей основного обмена; прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; оценку степени риска развития пролежней у пациентов; степени тяжести пролежней у пациента; интенсивности боли у пациента;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов;</li> <li>- проводить суточное наблюдение пациента;</li> <li>- осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения</li> </ul>
--	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>анестезиологического пособия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов;</li> <li>- определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов;</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами;</li> <li>- применять при обследовании пациентов медицинские изделия;</li> <li>- формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ;</li> <li>- оценивать риск трудной интубации пациента;</li> <li>- распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента;</li> <li>- распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента;</li> <li>- распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента;</li> <li>- определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- распознавать острые отравления у пациента;</li> <li>- определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента;</li> <li>- выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента;</li> <li>- организовывать консилиумы и консультации;</li> <li>- оказывать консультативную помощь врачам-специалистам</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;</li> <li>- проводит осмотр (консультацию) пациента;</li> <li>- разрабатывает план обследования пациента, уточняет объем и методы обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- назначает лабораторные, рентгенологические, функциональные методы исследования, организует их выполнения, интерпретирует результаты исследования;</li> <li>- назначает дополнительные методы обследования;</li> <li>- получает у врачей-специалистов информацию о характере и</li> </ul>
--	--


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>объеме предполагаемого медицинского вмешательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию;</li> <li>- распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти;</li> <li>- разрабатывает план экстракорпоральной детоксикации;</li> <li>- определяет медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- проводит дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний и травм, обосновывает диагноза с привлечением врачей-специалистов;</li> <li>- назначает консультации врачей-специалистов;</li> <li>- оценивает результаты обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей: определения основных групп крови (А, В, 0); определения резус-принадлежности; исследования времени кровотечения; пульсоксиметрии; исследования диффузионной способности легких; исследования сердечного выброса; исследования время кровообращения; оценки объема циркулирующей крови; оценки дефицита циркулирующей крови; проведения импедансометрии; исследования объема остаточной мочи; исследования показателей основного обмена; суточного прикроватного мониторинга жизненных функций и параметров; оценки степени риска развития пролежней у пациентов; оценки степени тяжести пролежней у пациента; оценки интенсивности боли у пациента;</li> <li>- формулирует предварительный диагноз;</li> <li>- устанавливает диагноза с учетом действующей МКБ</li> </ul>
<p><b>ПК-5</b> Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- топографическую анатомию нервной, дыхательной, сердечно-</li> </ul>


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимую для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности;</li> <li>- фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов;</li> <li>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков;</li> <li>- правила проведения сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации;</li> <li>- основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека;</li> <li>- особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения;</li> <li>- методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- патофизиологию различных видов полиорганной</li> </ul>
--	--




Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<p>недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы асептики и антисептики;</li> <li>- вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать тяжесть состояния пациента;</li> <li>- оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью;</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований;</li> <li>- оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования;</li> <li>- оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии;</li> <li>- проводить сердечно-легочную реанимацию;</li> <li>- осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию;</li> <li>- обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки;</li> <li>- осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию;</li> <li>- выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях;</li> <li>- выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ;</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций;</li> <li>- проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ,</li> </ul>
--	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<p>гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиализ, гемодиализацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямо-электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- определять необходимость в консультации врачей-специалистов;</li> <li>- определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации;</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии;</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований;</li> <li>- проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания;</li> <li>- проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: синдрома острой дыхательной недостаточности; синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; малого сердечного выброса; острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; острого нарушения кислотно-основного баланса; судорожного синдрома; экзо- и эндотоксикоза; белково-энергетической недостаточности; полиорганной недостаточности;</li> <li>- оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания;</li> <li>- выполнять: пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; блокаду нервных стволов и сплетений; трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; дренирование</li> </ul>
--	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<p>плевральной полости; перикардиоцентез; интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер;</p> <p>чрезвенную катетеризацию сердца; транстрахеальную пункцию; пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; внутриартериальное введение лекарственных препаратов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): аппликационную анестезию; ирригационную анестезию; инфльтрационную анестезию; проводниковую анестезию; эпидуральную анестезию; спинальную анестезию; спинально-эпидуральную анестезию; тотальную внутривенную анестезию; комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; сочетанную анестезию; аналгоседацию;</li> <li>- проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия;</li> <li>- выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента;</li> <li>- оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание;</li> <li>- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций;</li> <li>- выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению;</li> <li>- определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода;</li> <li>- выполнять фибротреахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева;</li> <li>- организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства;</li> <li>- анализировать и корригировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных;</li> <li>- корригировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию;</li> <li>- проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит осмотр (консультацию) пациента;</li> <li>- оценивает состояния пациента перед анестезиологическим пособием;</li> <li>- определяет индивидуальную чувствительность и переносимость лекарственных препаратов;</li> <li>- подбирает лекарственные препараты для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- определяет способы введения, режим и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- оценивает эффективность и безопасность применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- разрабатывает план анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности;</li> <li>- разрабатывает план искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит комплекс мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях;</li> <li>- осуществляет выбор вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности;</li> <li>- проводит процедуру искусственного кровообращения;</li> <li>- проводит аппаратную наружную и эндоваскулярную гипотермию;</li> <li>- проводит сеанс гипербарической оксигенации и оценивает его эффективность;</li> <li>- проводит анестезиологическое пособие по закрытому контуру (в том числе ксеноном);</li> <li>- проводит анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): аппликационная анестезия; ирригационная анестезия; инфильтрационная анестезия; проводниковая анестезия; эпидуральная анестезия; спинальная анестезия; спинально-эпидуральная анестезия; тотальная внутривенная анестезия; комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; сочетанная анестезия; аналгоседация</li> <li>- выполняет пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ;</li> <li>- оказывает медицинскую помощь пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти;</li> <li>- применяет экстракорпоральные методы лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента: фильтрационных; сорбционных; обменных; модификационных; экстракорпоральной мембранной оксигенации; аортальной баллонной контрпульсации; низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) перитонеального диализа; энтеросорбции; плазмафереза; гемодиализа; альбуминового гемодиализа; гемофильтрации крови; ультрафильтрации крови; ультрафиолетового облучения крови; гемосорбции; иммуносорбции; эритроцитафереза; гемодиафильтрации; операции заменного переливания крови; реинфузии крови; непрямого электрохимического окисления крови;</li> <li>- проводит детоксикацию при экзо- и эндотоксикозах;</li> <li>- наблюдает за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма;</li> <li>- проводит мероприятия по лечению осложнений</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>анестезиологического пособия, реанимацию и интенсивную терапию при состояниях, угрожающих жизни пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред;</li> <li>- проводит инфузионную терапию;</li> <li>- определяет группу крови пациента, проводит пробы на совместимость и выполняет внутривенное переливание крови и ее компонентов, препаратов крови;</li> <li>- выявляет возможные посттрансфузионные реакции и осложнения и проводит борьбу с ними;</li> <li>- применяет лекарственные препараты, медицинские изделия и оборудование, используемые в анестезиологии-реаниматологии;</li> <li>- внедряет новые технологии, направленные на повышение качества лечебно-диагностической работы</li> </ul>
<p><b>ПК-6</b> Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности;</li> <li>- клиническую картину, функциональную и лабораторную диагностику острых нарушений функций органов и систем организма человека;</li> <li>- анатомию, физиологию и патофизиологию органов и систем организма человека;</li> <li>- принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков;</li> <li>- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология";</li> <li>- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений</li> </ul>


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</p> <p>- основные причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме, кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи;</li> <li>- осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней;</li> <li>- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний;</li> <li>- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений;</li> <li>- определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов;</li> <li>- определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость;</li> <li>- обеспечивать преемственность лечения пациентов;</li> <li>- оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет объем и последовательность медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений</li> </ul>
--	---


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет комплекс медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- осуществляет профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</li> <li>- проводит медицинские вмешательства, направленные на предупреждение трофических нарушений кожных покровов;</li> <li>- проводит медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний;</li> <li>- проводит медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений;</li> <li>- определяет объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов;</li> <li>- определяет медицинские показания для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации;</li> <li>- определяет медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определяет объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость;</li> <li>- консультирует врачей-специалистов</li> </ul>
<p><b>ПК-7</b> Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- основы медицинской реабилитации;</li> <li>- методы медицинской реабилитации;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология";</li> <li>- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента;</li> <li>- медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации;</li> <li>- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и</li> </ul>



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;</li> <li>- составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента;</li> <li>- проводить мероприятия медицинской реабилитации;</li> <li>- привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;</li> <li>- оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составляет индивидуальный плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- реализует мероприятия медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>- определяет медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>- оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов;</li> <li>- определяет медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам;</li> <li>- разрабатывает план реабилитационных мероприятий;</li> <li>- проводит мероприятия медицинской реабилитации;</li> <li>- определяет медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации;</li> <li>- оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 28

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		1-2-й	3-4-й
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП			
Аудиторные занятия	<b>716</b>	362	354
Лекции	<b>64</b>	32	32
Семинары и практические занятия	<b>652</b>	330	322
Самостоятельная работа	<b>364</b>	178	186
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, реферат и др. (не менее 2 видов)	<i>Тестирование, реферат, решение клинических задач</i>	<i>Тестирование, реферат, решение клинических задач</i>	<i>Тестирование, реферат, решение клинических задач</i>
Вид промежуточной аттестации (дифференцированный зачет, зачет)	Диф.зачет	Диф.зачет	Диф.зачет
Всего часов по дисциплине	<b>1080</b> (28 зач.ед.)	540	540

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.)


Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения - очная.


Наименование раздела дисциплины	Всего часов	Виды учебных занятий			Форма текущего контроля
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	
		лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Организация анестезиолого-реанимационной службы в РФ</b>					
1. Истории развития анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии.	12	1	6	5	тестирование, опрос
2. Организация и принципы работы отделения анестезиологии и реаниматологии	12		6	6	тестирование, опрос
3. Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога	12	1	6	5	тестирование, опрос
4. Документация в анестезиологии и	12		6	6	тестирование, опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


реаниматологии					
5. Юридические аспекты деятельности врача - анестезиолога-реаниматолога	12	2	6	4	тестирование, опрос
<b>Раздел 2. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии</b>					
6. Клиническая физиология и биохимия дыхания	14	2	8	4	тестирование, опрос
7. Клиническая физиология кровообращения	14	2	8	4	тестирование, опрос
8. Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена	14	2	8	4	тестирование, опрос
9. Клиническая физиология и биохимия кислотно-щелочного состояния	14	2	8	4	тестирование, опрос
10. Патофизиология умирания	14		8	6	тестирование, опрос
11. Патофизиология восстановления жизненных функций организма. Постреанимационная болезнь	14	2	8	4	тестирование, опрос
<b>Раздел 3. Фармакологическое обеспечение в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии</b>					
12. Клиническая фармакология анестетиков и снотворных средств	18	2	8	8	тестирование реферат
13. Клиническая фармакология транквилизаторов, психоседативных, противосудорожных и кардиотропных средств	18		8	10	тестирование реферат
14. Клиническая фармакология гормонов, антикоагулянтов	18	2	8	8	тестирование реферат
15. Клиническая фармакология местных анестетиков	18	2	8	8	тестирование реферат
16. Клиническая фармакология аналептиков	18		8	10	тестирование реферат
17. Клиническая фармакология антибактериальных и противогрибковых препаратов.	20	4	8	8	тестирование реферат
18. Клиническая фармакология инфузионных сред	20	4	8	8	тестирование реферат
<b>Раздел 4. Общие вопросы клинической анестезиологии</b>					
19. Наркозно-дыхательная аппаратура, дыхательные контуры, наркозные аппараты.	16	2	8	6	Тестирование Решение клинических задач
20. Режимы вентиляции. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный).	16	2	10	6	Тестирование Решение клинических задач
21. Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных. Клиническая оценка состояния больных к выбору метода	16	2	10	6	клиниче Тестирование Решение клинических задач

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

анестезии.					
22. Премедикация.	16	2	8	6	Тестирование Решение клинических задач
23. Виды, этапы и компоненты анестезии.	16	2	8	6	Тестирование Решение клинических задач
24. Ошибки, опасности и осложнения анестезии.	14	2	8	6	Тестирование Решение клинических задач
25. Регионарная анестезия и периоперационное обезбоживание.	16	2	10	6	Тестирование Решение клинических задач
<b>Раздел 5. Вопросы частной анестезиологии и интенсивной терапии</b>					
26. Анестезия и интенсивная терапия в абдоминальной хирургии.	26	2	18	6	Тестирование Решение
27. Анестезия и интенсивная терапия в торакальной хирургии.	18		12	6	Клинических задач
28. Анестезия и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии.	26	2	18	6	Тестирование Решение
29. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии.	24		18	6	Клинических задач
30. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии	24		18	6	Тестирование Решение
31. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии	18		12	6	Клинических задач
32. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.	18		12	6	Тестирование Решение
33. Анестезия и интенсивная терапия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.	24		18	6	Клинических задач
34. Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии и неонатологии.	26	2	18	6	Тестирование Решение
35. Анестезия и интенсивная терапия при сопутствующей патологии.	24		18	6	Клинических задач
<b>Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия критических состояний</b>					
36. Сердечно-легочная и церебральная реанимация	20	1	12	7	Тестирование Решение клинических задач
37. Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни	20	1	12	7	Тестирование Решение клинических задач
38. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
39. Реанимация и интенсивная терапия при травматическом шоке	26	2	18	6	Тестирование Решение клинических задач

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

40. Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
41. Реанимация и интенсивная терапия острой сердечной недостаточности	26		18	8	Тестирование Решение клинических задач
42. Реанимация и интенсивная терапия дыхательной недостаточности	28	2	18	8	Тестирование Решение клинических задач
43. Реанимация и интенсивная терапия при электротравме, утоплении, холодовой травме, тепловом ударе	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
44. Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и повреждениях спинного мозга	28	2	18	8	Тестирование Решение клинических задач
45. Реанимация и интенсивная терапия при ТЭЛА	22	2	12	8	Тестирование Решение клинических задач
46. Реанимация и интенсивная терапия при расстройствах церебрального кровообращения	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
47. Реанимация и интенсивная терапия при заболеваниях нервной системы инфекционного генеза	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
48. Реанимация и интенсивная терапия острых нарушений дыхания и газообмена у детей	26	1	18	7	Тестирование Решение клинических задач
49. Реанимация и интенсивная терапия острого нарушения кровообращения у детей	20	1	12	7	Тестирование Решение клинических задач
50. Реанимация и интенсивная терапия шока, острой почечной недостаточности, нарушения КЩС и водно-солевого обмена у детей	28	2	18	8	Тестирование Решение клинических задач
51. Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы	26		18	8	Тестирование Решение клинических задач
52. Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии	26	2	18	6	Тестирование Решение клинических задач
53. Острое повреждение почек.	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач
54. Эфферентные методы детоксикации организма	24		18	6	Тестирование Решение клинических задач
55. Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях печени	20		12	8	Тестирование Решение клинических задач

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<b>Итого:</b>	<b>1080</b>	<b>64</b>	<b>652</b>	<b>364</b>	
---------------	-------------	-----------	------------	------------	--

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Раздел 1. Организация анестезиолого-реанимационной службы в РФ

**Тема 1.** *Истории развития анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии.*

Основы анестезиологии и реаниматологии. Этапы становления анестезиологии и реаниматологии. Место специальности в общей структуре врачебных специальностей. Терминология.

**Тема 2.** *Организация и принципы работы отделения анестезиологии и реаниматологии.*

Документы, регламентирующие деятельность отделения анестезиологии и реаниматологии. Стандарты оказания помощи.

**Тема 3.** *Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога.*

Основы этики и деонтологии. Обеспечение безопасности пациентов.

**Тема 4.** *Документация в анестезиологии и реаниматологии.*

Клинические показания к госпитализации в отделение анестезиологии и реаниматологии. Учетно-медицинская документация, оформляемая в отделение анестезиологии и реаниматологии

**Тема 5.** *Юридические аспекты деятельности врача - анестезиолога-реаниматолога.*

Законодательные акты, регламентирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога. Гражданская ответственность за профессиональные правонарушения. Права пациентов и профилактика их нарушений. Добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство. Проблемы трансплантации органов.

### Раздел 2. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии

**Тема 6.** *Клиническая физиология и биохимия дыхания.*

Дыхание, регуляция внешнего дыхания, диффузия газов. Классификация: обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания. Исследование пациента с легочными заболеваниями. Оценка факторов риска легочных осложнений. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие.

**Тема 7.** *Клиническая физиология кровообращения.*

Дыхательная функция крови, показатели газов крови. Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной.

**Тема 8.** *Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена.*

Механизмы регуляции. Обмен воды в организме. Электролитный обмен. Основные виды нарушений. Расчет водного баланса. Расчет дефицита электролитов. Расчет осмоляльности плазмы.

**Тема 9.** *Клиническая физиология и биохимия кислотно-щелочного состояния.*

Физико-химические факторы КЩС. Механизмы поддержания КЩС. Показатели КЩС крови. Варианты расстройств КЩС организма. Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КЩС.


**Тема 10.** *Патофизиология умирания.*

Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности. Признаки клинической смерти.

**Тема 11.** *Патофизиология восстановления жизненных функций организма. Постреанимационная болезнь.*

Методы оживления. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия. Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека. Постреанимационная болезнь, особенности течения, стадии.

### Раздел 3. Фармакологическое обеспечение в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 12. Клиническая фармакология анестетиков и снотворных средств.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 13. Клиническая фармакология транквилизаторов, психоседативных, противосудорожных и кардиотропных средств.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 14. Клиническая фармакология гормонов, антикоагулянтов.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 15. Клиническая фармакология местных анестетиков.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 16. Клиническая фармакология аналептиков.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 17. Клиническая фармакология антибактериальных и противогрибковых препаратов.**

Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 18. Клиническая фармакология инфузионных сред.** Классификация, виды. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Раздел 4. Общие вопросы клинической анестезиологии**

**Тема 19. Наркозно-дыхательная аппаратура, дыхательные контуры, наркозные аппараты.**

Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной. Схема наркозного аппарата, основные узлы. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Дезинфекция и стерилизация наркозной аппаратуры. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.

**Тема 20. Режимы вентиляции. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный).**

Методы и режимы ИВЛ, выбор параметров вентиляции. Отрицательные эффекты ИВЛ. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение. Абсолютные и относительные показания к ИВЛ. Вспомогательная искусственная вентиляция легких, показания и методика проведения. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный).

**Тема 21. Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных. Клиническая оценка состояния больных к выбору метода анестезии.**

Опрос и осмотр больного: клиническое исследование, оценка объективного статуса, оценка общего состояния. Оценка степени анестезиологического риска. Добровольное информированное согласие. Запись результатов осмотра.

**Тема 22. Премедикация.**

Виды, этапы, методы. Снотворные средства, транквилизаторы, нейролептики, антигистаминные препараты, анальгетики, холинолитики. Оценка эффективности премедикации. Нежелательные реакции на премедикацию.

**Тема 23. Виды, этапы и компоненты анестезии.**

Ингаляционная общая анестезия: масочный способ, комбинированная многокомпонентная эндотрахеальная общая анестезия с мышечными релаксантами, интубация трахеи. Неингаляционная общая анестезия: внутримышечная, пероральная, ректальная, тотальная внутривенная анестезия. Комбинированные методы общей анестезии. Основные этапы общей анестезии: вводный наркоз, период поддержания общей анестезии, период выведения из состояния общей анестезии.


**Тема 24. Ошибки, опасности и осложнения анестезии.**

Изменения функции жизненно-важных органов и систем во время анестезии и операции. Ошибки, опасности и осложнения анестезии

**Тема 25. Регионарная анестезия и периоперационное обезбоживание.**

Местные анестетики первой и второй группы. Местные методы анестезии: поверхностная, инфильтрационная. Регионарные методы анестезии: проводниковая, спинномозговая, эпидуральная, комбинированная, спинально-эпидуральная, каудальная анестезия. Классификация болевых синдромов. Этиология и патогенез острого болевого синдрома. Принципы лечения острого болевого синдрома. Мультиmodalная аналгезия. Лечение хронического болевого синдрома. Характеристика обезболивающих средств.

**Раздел 5. Вопросы частной анестезиологии и интенсивной терапии**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 26. Анестезия и интенсивная терапия в абдоминальной хирургии.**

Выбор метода, методики в плановой абдоминальной хирургии. Выбор метода, методики в экстренной абдоминальной хирургии. Выбор метода, методики анестезии при травмах живота. Выбор метода анестезии при желудочно-кишечных кровотечениях.

**Тема 27. Анестезия и интенсивная терапия в торакальной хирургии.**

Выбор метода анестезии при операциях на легких. Выбор метода анестезии при операциях на пищеводе. Анестезия при торакоскопических операциях. Анестезия при диагностических вмешательствах на легких

**Тема 28. Анестезия и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии.**

Искусственное кровообращение. Выбор метода анестезии при операциях на сердце. Анестезия при операциях на перикарде. Анестезия при операциях на аорте и артериях. Анестезия при операциях на венах.

**Тема 29. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии.**

Анестезия при плановых ортопедических операциях. Анестезия при операциях на крупных суставах. Анестезия при экстренных травматологических операциях. Анестезия при политравме.

**Тема 30. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии.**

Анестезия в гинекологии. Анестезия при плановых кесаревых сечениях. Анестезия при экстренных кесаревых сечениях. Обезболивание родов.

**Тема 31. Анестезия и интенсивная терапия в урологии.**

Анестезия при операциях на почках. Анестезия при операциях на мочевом пузыре. Анестезия при трансуретральных резекциях простаты. Лечение ТУРП синдрома.

**Тема 32. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.**

Анестезия при черепно-мозговой травме и мозговых гематомах. Анестезия при опухолях мозга. Анестезия при операциях на позвоночнике и спинном мозге. Анестезия при операциях на периферических венах.

**Тема 33. Анестезия и интенсивная терапия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.**

Анестезия при операциях на полости носа и носовых пазухах. Анестезия в офтальмологии. Анестезия при переломах лицевого скелета. Анестезия при флегмонах дна полости рта и шеи.

**Тема 34. Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии и неонатологии.**

Анестезия при заболеваниях у новорожденных. Анестезия в плановой хирургии у детей. Анестезия в экстренной хирургии у детей. Анестезия в травматологии и ортопедии у детей.

**Тема 35. Анестезия и интенсивная терапия при сопутствующей патологии.**

Заболевания системы кровообращения. Заболевания системы дыхания. Заболевания печени и почек. Эндокринные заболевания. Токсикомании.

**Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия критических состояний**

**Тема 36. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.**

Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности. Признаки клинической смерти. Методы оживления. Показания и этапы проведения СЛР. Базовая СЛР. Расширенная СЛР. Особенности проведения СЛР у детей. Прогноз после проведения СЛР. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия. Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека.

**Тема 37. Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни.**

Патофизиологические изменения постреанимационного периода. Основные принципы лечения постреанимационного периода: поддержание АД, нормального газового состава крови, терапевтическая гипотермия, поддержание уровня гликемии, инфузионная терапия, коррекция нарушений микроциркуляции, водно-электролитного баланса, КОС.


**Тема 38. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.**

Этиология и патогенез анафилактического шока. Клинические варианты. Анафилактоидная реакция. Особенности интенсивной терапии. Основные параметры гемодинамики и методы контроля.

**Тема 39. Реанимация и интенсивная терапия при травматическом шоке.**

Этиология и патогенез травматического шока. Фазы. Клиническая картина. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном и госпитальном этапах. Основные параметры



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

гемодинамики и методы контроля. Расчет инфузионной терапии.

**Тема 40.** *Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке.*

Классификация термических ожогов. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок. Аналгезия ожоговых больных. Критерии выхода пострадавших из шока. Многофакторные термические поражения. Термоингаляционная травма. Принципы медикаментозной терапии в остром периоде ожоговой травмы.

**Тема 41.** *Реанимация и интенсивная терапия острой сердечнососудистой недостаточности.*

Клинические формы ИБС. Стандарт неотложной помощи при стенокардии, инфаркте миокарда, с нарушениями сердечного ритма. Осложнения острого инфаркта миокарда, принципы диагностики и интенсивной терапии кардиогенного шока, разрывов миокарда, нарушения сердечного ритма и проводимости.

**Тема 42.** *Реанимация и интенсивная терапия дыхательной недостаточности.*

Острая дыхательная недостаточность центрального генеза, при обструкции дыхательных путей, смешанного генеза: этиология, патогенез принципы интенсивной терапии.

**Тема 43.** *Реанимация и интенсивная терапия при электротравме, утоплении, холодовой травме, тепловом ударе.*

Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии электротравмы. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии холодовой травмы. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии при тепловом ударе.

**Тема 44.** *Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и повреждениях спинного мозга.*

Травмы головы. Стандарт медицинской помощи больным с внутричерепной травмой неуточненной. Принципы лечения больных с травмами головы на этапе стационарной медицинской помощи. Повреждения шеи. Стандарт медицинской помощи больным с переломом шеи неуточненной локализации, переломом грудного позвонка и др.

**Тема 45.** *Реанимация и интенсивная терапия при ТЭЛА.*

Этиология, патогенез, клиническая картина тромбоэмболии легочной артерии. Стандарт медицинской помощи больным с легочной эмболией на этапе скорой медицинской помощи. Интенсивная терапия на госпитальном этапе.

**Тема 46.** *Реанимация и интенсивная терапия при расстройствах церебрального кровообращения.*

Эпидемиология, классификация, факторы риска ОНМК. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Мозговой инсульт: ишемический, геморрагический. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе. Принципы оказания специализированной и высокотехнологичной помощи на госпитальном этапе.

**Тема 47.** *Реанимация и интенсивная терапия при заболеваниях нервной системы инфекционного генеза.*

Этиология, патогенез, клинические проявления менингита и энцефалита. Принципы интенсивной терапии.

**Тема 48.** *Реанимация и интенсивная терапия острых нарушений дыхания и газообмена у детей.*

Особенности дыхательной функции и газообмена у детей. Виды дыхательной недостаточности. Особенности интенсивной терапии ОДН у детей различного возраста.

**Тема 49.** *Реанимация и интенсивная терапия острого нарушения кровообращения у детей.*

Особенности кровообращения у детей. Врожденные пороки сердца и сосудов. Особенности интенсивной терапии.

**Тема 50.** *Реанимация и интенсивная терапия шока, острой почечной недостаточности, нарушения КЩС и водно-солевого обмена у детей.*


Особенности различных видов шока в детском возрасте. Особенности дозирования лекарственных препаратов и расчет объема инфузионных сред.

**Тема 51.** *Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.*

**Тема 52.** *Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии*

**Тема 53.** *Острое повреждение почек.*

Преренальная ОПН. Паренхиматозная ОПН. Постренальная ОПН. Этиология, патогенез, клиника. Интенсивная терапия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 54.** *Эффективные методы детоксикации организма.*

Виды, методика проведения, показания и противопоказания к применению.

**Тема 55.** *Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях печени.* Цирроз печени, токсическое повреждение, механическая желтуха. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### Раздел 1. Организация анестезиолого-реанимационной службы в РФ

**Тема 1.** *Истории развития анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Основы анестезиологии и реаниматологии.
2. Этапы становления анестезиологии и реаниматологии.
3. Место специальности в общей структуре врачебных специальностей. Терминология.

**Тема 2.** *Организация и принципы работы отделения анестезиологии и реаниматологии. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Документы, регламентирующие деятельность отделения анестезиологии и реаниматологии.
2. Стандарты оказания помощи.

**Тема 3.** *Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Основы этики и деонтологии .
2. Обеспечение безопасности пациентов.

**Тема 4.** *Документация в анестезиологии и реаниматологии. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Клинические показания к госпитализации в отделение анестезиологии и реаниматологии.
2. Учетно-медицинская документация, оформляемая в отделение анестезиологии и реаниматологии

**Тема 5.** *Юридические аспекты деятельности врача - анестезиолога-реаниматолога. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Законодательные акты, регламентирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога.
2. Гражданская ответственность за профессиональные правонарушения.
3. Права пациентов и профилактика их нарушений.
4. Добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство.
5. Проблемы трансплантации органов.

### Раздел 2. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии

**Тема 6.** *Клиническая физиология и биохимия дыхания. Семинар.*


**Вопросы:**

1. Дыхание, регуляция внешнего дыхания, диффузия газов.
2. Классификация: обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания.
3. Исследование пациента с легочными заболеваниями.
4. Оценка факторов риска легочных осложнений.
5. Анестезиологическая оценка.
6. Анестезиологическое пособие.

**Тема 7.** *Клиническая физиология кровообращения. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Дыхательная функция крови, показатели газов крови.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

2. Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца.
3. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения.
4. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения.
5. Анестезиологическая оценка.
6. Анестезиологическое пособие в операционной.

**Тема 8.** *Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Механизмы регуляции.
2. Обмен воды в организме.
3. Электролитный обмен.
4. Основные виды нарушений.
5. Расчет водного баланса.
6. Расчет дефицита электролитов.

**Тема 9.** *Клиническая физиология и биохимия кислотно-щелочного состояния. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Физико-химические факторы КЩС.
2. Механизмы поддержания КЩС.
3. Показатели КЩС крови.
4. Варианты расстройств КЩС организма.
5. Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КЩС.

**Тема 10.** *Патофизиология умирания. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности.
2. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности.
3. Признаки клинической смерти.

**Тема 11.** *Патофизиология восстановления жизненных функций организма. Постреанимационная болезнь. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Методы оживления.
2. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия.
3. Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека.
4. Постреанимационная болезнь, особенности течения, стадии.

**Раздел 3. Фармакологическое обеспечение в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии**

**Тема 12.** *Клиническая фармакология анестетиков и снотворных средств. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 13.** *Клиническая фармакология транквилизаторов, психоседативных, противосудорожных и кардиотропных средств. Семинар.*


**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 14.** *Клиническая фармакология гормонов, антикоагулянтов. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 15.** *Клиническая фармакология местных анестетиков. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 16.** *Клиническая фармакология аналептиков. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 17.** *Клиническая фармакология антибактериальных и противогрибковых препаратов. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

**Тема 18.** *Клиническая фармакология инфузионных сред. Семинар.*

**Вопросы:**

1. Классификация, виды.
2. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.

#### **Раздел 4. Общие вопросы клинической анестезиологии**

**Тема 19.** *Наркозно-дыхательная аппаратура, дыхательные контуры, наркозные аппараты. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной.
2. Схема наркозного аппарата, основные узлы.
3. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов.
4. Дезинфекция и стерилизация наркозной аппаратуры.
5. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.

**Тема 20.** *Режимы вентиляции. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный). Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Методы и режимы ИВЛ, выбор параметров вентиляции.
2. Отрицательные эффекты ИВЛ.
3. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение.
4. Абсолютные и относительные показания к ИВЛ.
5. Вспомогательная искусственная вентиляция легких, показания и методика проведения.
6. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный).

**Тема 21.** *Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных. Клиническая оценка состояния больных к выбору метода анестезии. Практическое занятие.*


**Вопросы:**

1. Опрос и осмотр больного: клиническое исследование, оценка объективного статуса, оценка общего состояния.
2. Оценка степени анестезиологического риска.
3. Добровольное информированное согласие.
4. Запись результатов осмотра.

**Тема 22.** *Премедикация. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Виды, этапы, методы.
2. Снотворные средства, транквилизаторы, нейролептики, антигистаминные препараты, анальгетики, холинолитики.
3. Оценка эффективности премедикации.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4. Нежелательные реакции на премедикацию.

**Тема 23.** *Виды, этапы и компоненты анестезии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Ингаляционная общая анестезия: масочный способ, комбинированная многокомпонентная эндотрахеальная общая анестезия с мышечными релаксантами, интубация трахеи.
2. Неингаляционная общая анестезия: внутримышечная, пероральная, ректальная, тотальная внутривенная анестезия.
3. Комбинированные методы общей анестезии.
4. Основные этапы общей анестезии: вводный наркоз, период поддержания общей анестезии, период выведения из состояния общей анестезии.

**Тема 24.** *Ошибки, опасности и осложнения анестезии. Дискуссия.*

**Вопросы:**

1. Изменения функции жизненно-важных органов и систем во время анестезии и операции.
2. Ошибки, опасности и осложнения анестезии

**Тема 25.** *Регионарная анестезия и периоперационное обезболивание. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Местные анестетики первой и второй группы.
2. Местные методы анестезии: поверхностная, инфильтрационная.
3. Регионарные методы анестезии: проводниковая, спинномозговая, эпидуральная, комбинированная, спинально-эпидуральная, каудальная анестезия.
4. Классификация болевых синдромов.
5. Этиология и патогенез острого болевого синдрома.
6. Принципы лечения острого болевого синдрома.
7. Мультиמודальная анальгезия.
8. Лечение хронического болевого синдрома.
9. Характеристика обезболивающих средств.

**Раздел 5. Вопросы частной анестезиологии и интенсивной терапии**

**Тема 26.** *Анестезия и интенсивная терапия в абдоминальной хирургии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Выбор метода, методики в плановой абдоминальной хирургии.
2. Выбор метода, методики в экстренной абдоминальной хирургии.
3. Выбор метода, методики анестезии при травмах живота.
4. Выбор метода анестезии при желудочно-кишечных кровотечениях.

**Тема 27.** *Анестезия и интенсивная терапия в торакальной хирургии. Практическое занятие.*


**Вопросы:**

1. Выбор метода анестезии при операциях на легких.
2. Выбор метода анестезии при операциях на пищеводе.
3. Анестезия при торакоскопических операциях.
4. Анестезия при диагностических вмешательствах на легких

**Тема 28.** *Анестезия и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Искусственное кровообращение.
2. Выбор метода анестезии при операциях на сердце.
3. Анестезия при операциях на перикарде.
4. Анестезия при операциях на аорте и артериях.
5. Анестезия при операциях на венах.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 29.** *Анестезия и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия при плановых ортопедических операциях.
2. Анестезия при операциях на крупных суставах.
3. Анестезия при экстренных травматологических операциях.
4. Анестезия при политравме.

**Тема 30.** *Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия в гинекологии.
2. Анестезия при плановых кесаревых сечениях.
3. Анестезия при экстренных кесаревых сечениях.
4. Обезболивание родов.

**Тема 31.** *Анестезия и интенсивная терапия в урологии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия при операциях на почках.
2. Анестезия при операциях на мочевом пузыре.
3. Анестезия при трансуретральных резекциях простаты.
4. Лечение ТУРП синдрома.

**Тема 32.** *Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия при черепно-мозговой травме и мозговых гематомах.
2. Анестезия при опухолях мозга.
3. Анестезия при операциях на позвоночнике и спинном мозге.
4. Анестезия при операциях на периферических венах.

**Тема 33.** *Анестезия и интенсивная терапия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия при операциях на полости носа и носовых пазухах.
2. Анестезия в офтальмологии.
3. Анестезия при переломах лицевого скелета.
4. Анестезия при флегмонах дна полости рта и шеи.

**Тема 34.** *Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии и неонатологии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Анестезия при заболеваниях у новорожденных.
2. Анестезия в плановой хирургии у детей.
3. Анестезия в экстренной хирургии у детей.
4. Анестезия в травматологии и ортопедии у детей.


**Тема 35.** *Анестезия и интенсивная терапия при сопутствующей патологии. Практическое занятие.*

**Вопросы:**

1. Заболевания системы кровообращения.
2. Заболевания системы дыхания.
3. Заболевания печени и почек.
4. Эндокринные заболевания.
5. Токсикомании.

**Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия критических состояний**

**Тема 36.** *Сердечно-легочная и церебральная реанимация. Семинар. Деловая игра.*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Вопросы:**

1. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности.
2. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности.
3. Признаки клинической смерти.
4. Методы оживления.
5. Показания и этапы проведения СЛР.
6. Базовая СЛР. Расширенная СЛР.
7. Особенности проведения СЛР у детей.
8. Прогноз после проведения СЛР.
9. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия.
10. Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека.

**Тема 37. Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни. Семинар. Деловая игра.**

**Вопросы:**

1. Патологические изменения постреанимационного периода.
2. Основные принципы лечения постреанимационного периода: поддержание АД, нормального газового состава крови, терапевтическая гипотермия, поддержание уровня гликемии, инфузионная терапия, коррекция нарушений микроциркуляции, водно-электролитного баланса, КОС.

**Тема 38. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке. Семинар. Деловая игра.**

**Вопросы:**

1. Этиология и патогенез анафилактического шока.
2. Клинические варианты.
3. Анафилактоидная реакция.
4. Особенности интенсивной терапии.
5. Основные параметры гемодинамики и методы контроля.

**Тема 39. Реанимация и интенсивная терапия при травматическом шоке. Семинар. Деловая игра.**

**Вопросы:**

1. Этиология и патогенез травматического шока.
2. Фазы. Клиническая картина.
3. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном и госпитальном этапах.
4. Основные параметры гемодинамики и методы контроля.
5. Расчет инфузионной терапии.

**Тема 40. Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке. Семинар. Деловая игра.**


**Вопросы:**

1. Классификация термических ожогов.
2. Ожоговая болезнь.
3. Ожоговый шок.
4. Аналгезия ожоговых больных.
5. Критерии выхода пострадавших из шока.
6. Многофакторные термические поражения.
7. Термоингаляционная травма.
8. Принципы медикаментозной терапии в остром периоде ожоговой травмы.

**Тема 41. Реанимация и интенсивная терапия острой сердечнососудистой недостаточности. Семинар. Деловая игра.**

**Вопросы:**

1. Клинические формы ИБС.
2. Стандарт неотложной помощи при стенокардии, инфаркте миокарда, с нарушениями сердечного ритма.
3. Осложнения острого инфаркта миокарда, принципы диагностики и интенсивной терапии кардиогенного шока, разрывов миокарда, нарушения сердечного ритма и проводимости.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Тема 42.** Реанимация и интенсивная терапия дыхательной недостаточности. Практическое занятие.

**Вопросы:**

1. Острая дыхательная недостаточность центрального генеза, при обструкции дыхательных путей, смешанного генеза: этиология, патогенез принципы интенсивной терапии.

**Тема 43.** Реанимация и интенсивная терапия при электротравме, утоплении, холодовой травме, тепловом ударе. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии электротравмы.
2. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии холодовой травмы.
3. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии при тепловом ударе.

**Тема 44.** Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и повреждениях спинного мозга. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Травмы головы.
2. Стандарт медицинской помощи больным с внутричерепной травмой неуточненной.
3. Принципы лечения больных с травмами головы на этапе стационарной медицинской помощи.
4. Повреждения шеи.
5. Стандарт медицинской помощи больным с переломом шеи неуточненной локализации, переломом грудного позвонка и др.

**Тема 45.** Реанимация и интенсивная терапия при ТЭЛА. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Этиология, патогенез, клиническая картина тромбоэмболии легочной артерии.
2. Стандарт медицинской помощи больным с легочной эмболией на этапе скорой медицинской помощи.
3. Интенсивная терапия на госпитальном этапе.

**Тема 46.** Реанимация и интенсивная терапия при расстройствах церебрального кровообращения. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Эпидемиология, классификация, факторы риска ОНМК.
2. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Мозговой инсульт: ишемический, геморрагический.
3. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе.
4. Принципы оказания специализированной и высокотехнологичной помощи на госпитальном этапе.

**Тема 47.** Реанимация и интенсивная терапия при заболеваниях нервной системы инфекционного генеза. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Этиология, патогенез, клинические проявления менингита и энцефалита.
2. Принципы интенсивной терапии.


**Тема 48.** Реанимация и интенсивная терапия острых нарушений дыхания и газообмена у детей. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Особенности дыхательной функции и газообмена у детей.
2. Виды дыхательной недостаточности.
3. Особенности интенсивной терапии ОДН у детей различного возраста.

**Тема 49.** Реанимация и интенсивная терапия острого нарушения кровообращения у детей. Семинар. Деловая игра.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**Вопросы:**

1. Особенности кровообращения у детей.
2. Врожденные пороки сердца и сосудов.
3. Особенности интенсивной терапии.

**Тема 50.** Реанимация и интенсивная терапия шока, острой почечной недостаточности, нарушения КЩС и водно-солевого обмена у детей. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Особенности различных видов шока в детском возрасте.
2. Особенности дозирования лекарственных препаратов и расчет объема инфузионных сред.

**Тема 51.** Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы. Семинар. Деловая игра.

**Тема 52.** Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии Семинар. Деловая игра.

**Тема 53.** Острое повреждение почек. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Преренальная ОПН.
2. Паренхиматозная ОПН.
3. Постренальная ОПН.
4. Этиология, патогенез, клиника.
5. Интенсивная терапия.

**Тема 54.** Эфферентные методы детоксикации организма. Семинар.

**Вопросы:**

1. Виды, методика проведения, показания и противопоказания к применению.

**Тема 55.** Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях печени. Семинар. Деловая игра.

**Вопросы:**

1. Цирроз печени, токсическое повреждение, механическая желтуха.
2. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.

## 7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)

Данный вид работы не предусмотрен УП.

## 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

**Цель и задачи исследования:**

*Цель* - информационная и контролирующая для эффективного овладения учебным материалом.


*Задачи:* изучение этиологии, патогенеза и лечения нозологических форм патологии с анализом врачебных ошибок к данному теоретическому материалу.

*Требования к их содержанию, объему оформлению:*


1. Ясность изложения материала.
2. Наличие списка использованной литературы и интернет-ресурсов.
3. Оформление: 10-15 страниц печатного текста, формат А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта - 14, междустрочный интервал — полуторный.

**Тематика рефератов:**

1. Физиология боли, ноцицептивная и антиноцицептивная системы организма.
2. Фармакодинамика и сравнительная характеристика ингаляционных анестетиков, их преимущества и недостатки. Клиническое применение.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


3. Фармакодинамика и сравнительная характеристика неингаляционных анестетиков, их преимущества и недостатки. Клиническое применение.
4. Эндотрахеальный наркоз. Методика проведения. Опасности и осложнения эндотрахеального наркоза.
5. Спинномозговая и эпидуральная анестезия. Методика проведения, ошибки, опасности и осложнения.
6. Влияние анестезии на основные функциональные системы организма. Мониторинг состояния пациента во время операции и анестезии. Критерии адекватности анестезии.
7. Современные методы тотальной внутривенной анестезии с воздействием на антиноцицептивную систему. Понятие об индивидуальной общей анестезии.
8. Специальные методы, применяемые в анестезиологии (управляемая гипотония, искусственная гипотермия, искусственное и вспомогательное кровообращение).
9. Искусственная вентиляция легких.
10. Выбор метода анестезии и ее особенности при операциях на сердце и магистральных сосудах.
11. Выбор метода анестезии и ее особенности при операциях в акушерстве и гинекологии.
12. Выбор метода анестезии и ее особенности при нейрохирургических операциях.
13. Выбор метода анестезии и ее особенности при операциях в оториноларингологии и офтальмологии.
14. Общая анестезия при краткосрочных хирургических вмешательствах, эндоскопических и диагностических исследованиях.
15. Особенности анестезиологического пособия при экстренных хирургических операциях.
16. Особенности анестезиологического пособия у больных с сопутствующей патологией органов кровообращения.
17. Особенности анестезиологического пособия у больных с сопутствующей патологией органов дыхания.
18. Особенности анестезиологического пособия у больных с сопутствующей патологией печени и почек.
19. Особенности анестезиологического пособия при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, тиреотоксикоз, феохромоцитома, миастения).
20. Выбор метода анестезии и ее особенности у детей.
21. Выбор метода анестезии и ее особенности у больных пожилого и старческого возраста.
22. ДВС-синдром. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
23. Острая дыхательная недостаточность.
24. Интенсивная терапия при астматическом статусе.
25. Интенсивная терапия при респираторном дистресс-синдроме взрослых.
26. Особенности интенсивной терапии при частичной и полной трахеобронхиальной непроходимости.
27. Острая сердечно-сосудистая недостаточность.
28. Интенсивная терапия при тяжелой черепно-мозговой травме.
29. Отек головного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
30. Виды отравлений. Общие принципы диагностики и интенсивной терапии при отравлении снотворными и наркотическими средствами.
31. Интенсивная терапия при отравлении ФОС, алкоголем и его суррогатами.
32. Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
33. Острая печеночная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
34. Интенсивная терапия при диабетической и гипогликемической комах.
35. Интенсивная терапия при тиреотоксическом кризе.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


36. Интенсивная терапия при острой надпочечниковой недостаточности.
37. Интенсивная терапия при миастении.
38. Гипертермический синдром.
39. Судорожный синдром.
40. Особенности интенсивной терапии при столбняке.
41. Реанимация и интенсивная терапия при утоплении в соленой и пресной воде.
42. Реанимация и интенсивная терапия при странгуляционной асфиксии, обструкции верхних дыхательных путей.
43. Реанимация и интенсивная терапия при массивной кровопотере в акушерстве и гинекологии.
44. Интенсивная терапия нефропатии беременных и эклампсии.
45. Методы реанимации новорожденных, родившихся в асфиксии.
46. Интенсивная терапия больных с динамической кишечной непроходимостью.
47. Интенсивная терапия разлитого гнойного перитонита.
48. Интенсивная терапия острого деструктивного панкреатита.
49. Особенности интенсивной терапии у больных после операций на органах грудной полости.
50. Механизм сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.

#### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ/ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ**


1. Основы анестезиологии и реаниматологии. Этапы становления анестезиологии и реаниматологии.
2. Место специальности в общей структуре врачебных специальностей. Терминология.
3. Документы, регламентирующие деятельность отделения анестезиологии и реаниматологии. Стандарты оказания помощи.
4. Основы этики и деонтологии. Обеспечение безопасности пациентов.
5. Клинические показания к госпитализации в отделение анестезиологии и реаниматологии.
6. Учетно-медицинская документация, оформляемая в отделение анестезиологии и реаниматологии. Законодательные акты, регламентирующие деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога.
7. Гражданская ответственность за профессиональные правонарушения. Права пациентов и профилактика их нарушений. Добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство.
8. Дыхание, регуляция внешнего дыхания, диффузия газов.
9. Классификация: обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания.
10. Исследование пациента с легочными заболеваниями. Оценка факторов риска легочных осложнений.
11. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие. Дыхательная функция крови, показатели газов крови.
12. Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца.
13. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения.
14. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной.
15. Механизмы регуляции водно-электролитного баланса. Обмен воды в организме. Электролитный обмен.
16. Основные виды нарушений водно-электролитного обмена. Расчет водного баланса. Расчет дефицита электролитов.
17. Физико-химические факторы КЩС. Механизмы поддержания КЩС. Показатели КЩС крови. Варианты расстройств КЩС организма. Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КЩС.
18. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

19. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности.
20. Признаки клинической смерти.
21. Методы оживления.
22. Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия. Инструкция по определению критериев и порядка определения момента смерти человека.
23. Постреанимационная болезнь, особенности течения, стадии.
24. Клиническая фармакология анестетиков и снотворных средств. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
25. Клиническая фармакология транквилизаторов, психоседативных, противосудорожных и кардиотропных средств. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
26. Клиническая фармакология гормонов, антикоагулянтов. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
27. Клиническая фармакология местных анестетиков. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
28. Клиническая фармакология аналептиков. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
29. Клиническая фармакология антибактериальных и противогрибковых препаратов. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
30. Клиническая фармакология инфузионных сред. Классификация, виды. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, практическое использование.
31. Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной.
32. Схема наркозного аппарата, основные узлы. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов.
33. Дезинфекция и стерилизация наркозной аппаратуры. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности.
34. Методы и режимы ИВЛ, выбор параметров вентиляции. Отрицательные эффекты ИВЛ.
35. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение. Абсолютные и относительные показания к ИВЛ.
36. Вспомогательная искусственная вентиляция легких, показания и методика проведения.
37. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный). Опрос и осмотр больного: клиническое исследование, оценка объективного статуса, оценка общего состояния. Оценка степени анестезиологического риска. Добровольное информированное согласие. Запись результатов осмотра.
38. Премедикация. Виды, этапы, методы.
39. Снотворные средства, транквилизаторы, нейролептики, антигистаминные препараты, анальгетики, холинолитики. Оценка эффективности премедикации. Нежелательные реакции на премедикацию.
40. Ингаляционная общая анестезия: масочный способ, комбинированная многокомпонентная эндотрахеальная общая анестезия с мышечными релаксантами, интубация трахеи.
41. Неингаляционная общая анестезия: внутримышечная, пероральная, ректальная, тотальная внутривенная анестезия.
42. Комбинированные методы общей анестезии.
43. Основные этапы общей анестезии: вводный наркоз, период поддержания общей анестезии, период выведения из состояния общей анестезии. Изменения функции жизненно-важных органов и систем во время анестезии и операции. Ошибки, опасности и осложнения анестезии
44. Местные анестетики первой и второй группы. Местные методы анестезии: поверхностная, инфильтрационная.
45. Регионарные методы анестезии: проводниковая, спинномозговая, эпидуральная, комбинированная, спинально-эпидуральная, каудальная анестезия.
46. Классификация болевых синдромов. Этиология и патогенез острого болевого синдрома. Принципы лечения острого болевого синдрома. Мультиmodalная аналгезия. Лечение хронического болевого синдрома.
47. Выбор метода, методики в экстренной и плановой абдоминальной хирургии.
48. Выбор метода, методики анестезии при травмах живота, желудочно-кишечных кровотечениях.
49. Выбор метода анестезии при операциях на легких, пищеводе, при торакоскопических операциях.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

50. Искусственное кровообращение. Выбор метода анестезии при операциях на сердце, на перикарде, на аорте и артериях, на венах.
51. Анестезия при плановых ортопедических операциях, на крупных суставах.
52. Анестезия при экстренных травматологических операциях. Анестезия при политравме.
53. Анестезия в гинекологии. Анестезия при плановых и экстренных кесаревых сечениях. Обезболивание родов.
54. Анестезия при операциях на почках, мочевом пузыре, при трансуретральных резекциях простаты.
55. Анестезия при черепно-мозговой травме и мозговых гематомах, при опухолях мозга, при операциях на позвоночнике и спинном мозге.
56. Анестезия при операциях на полости носа и носовых пазухах.
57. Анестезия в офтальмологии.
58. Анестезия при переломах лицевого скелета. Анестезия при флегмонах дна полости рта и шеи.
59. Анестезия при заболеваниях у новорожденных.
60. Анестезия в плановой и экстренной хирургии у детей.
61. Анестезия в травматологии и ортопедии у детей.
62. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности. Этиология, патогенез и виды прекращения дыхательной деятельности. Признаки клинической смерти. Методы оживления.
63. Показания и этапы проведения СЛР. Базовая СЛР. Расширенная СЛР. Особенности проведения СЛР у детей. Прогноз после проведения СЛР.
64. Патофизиологические изменения постреанимационного периода. Основные принципы лечения постреанимационного периода: поддержание АД, нормального газового состава крови, терапевтическая гипотермия, поддержание уровня гликемии, инфузионная терапия, коррекция нарушений микроциркуляции, водно-электролитного баланса, КОС.
65. Этиология и патогенез анафилактического шока. Клинические варианты. Анафилактоидная реакция. Особенности интенсивной терапии. Основные параметры гемодинамики и методы контроля.
66. Этиология и патогенез травматического шока. Фазы. Клиническая картина. Особенности интенсивной терапии на догоспитальном и госпитальном этапах. Основные параметры гемодинамики и методы контроля. Расчет инфузионной терапии.
67. Классификация термических ожогов. Ожоговая болезнь. Ожоговый шок. Аналгезия ожоговых больных. Критерии выхода пострадавших из шока. Многофакторные термические поражения. Термоингаляционная травма. Принципы медикаментозной терапии в остром периоде ожоговой травмы.
68. Клинические формы ИБС. Стандарт неотложной помощи при стенокардии, инфаркте миокарда, с нарушениями сердечного ритма. Осложнения острого инфаркта миокарда, принципы диагностики и интенсивной терапии кардиогенного шока, разрывов миокарда, нарушения сердечного ритма и проводимости.
69. Острая дыхательная недостаточность центрального генеза, при обструкции дыхательных путей, смешанного генеза: этиология, патогенез принципы интенсивной терапии.
70. Этиология, патогенез принципы интенсивной терапии электротравмы, холодовой травмы, теплового удара.
71. Этиология, патогенез, клиническая картина тромбоэмболии легочной артерии. Стандарт медицинской помощи больным с легочной эмболией на этапе скорой медицинской помощи. Интенсивная терапия на госпитальном этапе.
72. Эпидемиология, классификация, факторы риска ОНМК. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Мозговой инсульт: ишемический, геморрагический. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе. Принципы оказания специализированной и высокотехнологичной помощи на госпитальном этапе.
73. Этиология, патогенез, клинические проявления менингита и энцефалита. Принципы интенсивной терапии.
74. Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.
75. Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии
76. Острая почечная недостаточность. Преренальная, паренхиматозная, постренальная ОПН. Этиология, патогенез, клиника. Интенсивная терапия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


77. Эфферентные методы детоксикации организма. Виды, методика проведения, показания и противопоказания к применению.

78. Цирроз печени, токсическое повреждение, механическая желтуха. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.


## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения - очная.

Наименование разделов и тем	Вид самостоятельной работы ( <i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, подготовка к сдаче зачета/диф. зачета</i> )	Объем в часах	Форма контроля ( <i>проверка решения задач, реферата и др.</i> )
<b>Раздел 1. Организация анестезиолого-реанимационной службы в РФ</b>	<i>проработка учебного материала</i>	26	Тестирование
Истории развития анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии.	<i>проработка учебного материала</i>	5	Тестирование
Организация и принципы работы отделения анестезиологии и реаниматологии	<i>проработка учебного материала</i>	6	Тестирование
Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача анестезиолога-реаниматолога	<i>проработка учебного материала</i>	5	Тестирование
Документация в анестезиологии и реаниматологии	<i>проработка учебного материала</i>	6	Тестирование
Юридические аспекты деятельности врача - анестезиолога-реаниматолога	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
<b>Раздел 2. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии</b>	<i>проработка учебного материала</i>	26	Тестирование
Клиническая физиология и биохимия дыхания	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
Клиническая физиология кровообращения	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
Клиническая физиология и биохимия кислотно-щелочного состояния	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
Патофизиология умирания	<i>проработка учебного материала</i>	6	Тестирование
Патофизиология восстановления жизненных функций организма. Постреанимационная болезнь	<i>проработка учебного материала</i>	4	Тестирование
<b>Раздел 3. Фармакологическое обеспечение в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии</b>	<i>проработка учебного материала</i>	60	Тестирование
Клиническая фармакология анестетиков и снотворных средств	<i>проработка учебного материала</i>	8	Тестирование
Клиническая фармакология транквилизаторов, психоседативных, противосудорожных и кардиотропных средств	<i>проработка учебного материала</i>	10	Тестирование
Клиническая фармакология гормонов, антикоагулянтов	<i>проработка учебного материала</i>	8	Тестирование
Клиническая фармакология местных анестетиков	<i>проработка учебного материала</i>	8	Тестирование
Клиническая фармакология аналептиков	<i>проработка учебного материала</i>	10	Тестирование
Клиническая фармакология	<i>проработка учебного материала</i>	8	Тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

антибактериальных и противогрибковых препаратов.			
Клиническая фармакология инфузионных сред	<i>проработка учебного материала</i>	8	Тестирование
<b>Раздел 4. Общие вопросы клинической анестезиологии</b>	<i>Решение задач</i>	42	Проверка решения задач
Наркозно-дыхательная аппаратура, дыхательные контуры, наркозные аппараты.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Режимы вентиляции. Мониторинг (клинический, аппаратный, лабораторный).	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Объективная оценка тяжести состояния и критерии прогноза больных. Клиническая оценка состояния больных к выбору метода анестезии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Премедикация.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Виды, этапы и компоненты анестезии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Ошибки, опасности и осложнения анестезии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Регионарная анестезия и периоперационное обезболивание.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
<b>Раздел 5. Вопросы частной анестезиологии и интенсивной терапии</b>	<i>Решение задач</i>	60	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в абдоминальной хирургии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в торакальной хирургии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в сердечно-сосудистой хирургии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в урологии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии и неонатологии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Анестезия и интенсивная терапия при сопутствующей патологии.	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
<b>Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия критических состояний</b>	<i>Решение задач</i>	150	Проверка решения задач
Сердечно-легочная и церебральная реанимация	<i>Решение задач</i>	7	Проверка решения задач
Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни	<i>Решение задач</i>	7	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Реанимация и интенсивная терапия при травматическом шоке	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия острой сердечнососудистой недостаточности	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия дыхательной недостаточности	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при электротравме, утоплении, холодовой травме, тепловом ударе	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и повреждениях спинного мозга	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при ТЭЛА	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при расстройствах церебрального кровообращения	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при заболеваниях нервной системы инфекционного генеза	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия острых нарушений дыхания и газообмена у детей	<i>Решение задач</i>	7	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия острого нарушения кровообращения у детей	<i>Решение задач</i>	7	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия шока, острой почечной недостаточности, нарушения КЩС и водно-солевого обмена у детей	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Сепсис. Современная тактика интенсивной терапии	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Острое повреждение почек.	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач
Эфферентные методы детоксикации организма	<i>Решение задач</i>	6	Проверка решения задач
Реанимация и интенсивная терапия при острых заболеваниях печени	<i>Решение задач</i>	8	Проверка решения задач

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная:


1. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 656 с. ISBN 978-5-9704-3953-1 URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439531.html>

2. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 928 с. ISBN 978-5-9704-4161-9 URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441619.html>

#### дополнительная:



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей / Степаненко С.М. [Электронный ресурс] / Степаненко С.М. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 240 с. ISBN 978-5-9704-3937-1 URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>
2. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 256 с. ISBN 978-5-9704-4020-9 URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440209.html>
3. 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: <http://www.iprbookshop.ru/80999.html> (дата обращения: 01.11.2019). —

#### учебно-методическая

1. Профилактика и лечение синдрома острого повреждения желудка [Электронный ресурс]: электрон. учеб. курс: учеб.-метод пособие для мед. вузов / В.И. Мидленко [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск: УлГУ, 2016. - (Электронный учебный курс). - CD-ROM/
2. Болезни оперированного желудка [Электронный ресурс]: учеб.-метод пособие/ В.И. Мидленко [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 1,10 МБ). - Ульяновск: Улгу, 2017.
3. Зайцев А. В. Методические указания для самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Респираторная поддержка» для специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология / А. В. Зайцев, Б. М. Фадеев; УлГУ, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/10468>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

*Вед. специалист*  
Должность сотрудника научной библиотеки

*Петанова Е.А. Ерем*  
ФИО


подпись

#### б) Программное обеспечение

##### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

##### 1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

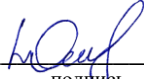
3. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авторизованных пользователей. – Текст : электронный

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:


Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 10.05.2024 г.  
Должность сотрудника УИТиТ                      ФИО                      подпись                      дата

### 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

#### Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Кабинеты: учебная аудитория на кафедре госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии, ортопедии ГУЗ УОК ЦСВМП
2. Мебель: учебные столы, стулья, архив гистологических препаратов ГУЗ УОКБ
3. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: тренажеры, манекены и муляжи Симуляционного центра ИМЭиФК УлГУ.
4. Аппаратура, приборы: наборы ларингоскопов, интубационных трубок, ларингеальных масок, комбитьюбов, мешок Амбу, портативный УЗИ-аппарат, наборы для спинальной и эпидуральной анестезии.
5. Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника.

### 14. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Опорный вуз региона Ульяновский государственный университет, следуя принципу создания равных возможностей доступа к получению образования для всех категорий граждан, работает над созданием максимально комфортных условий для абитуриентов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В научной библиотеке УлГУ установлено специализированное оборудование, организовано сопровождение посетителей с ограниченными возможностями библиотечным работником, ведется удаленное обслуживание.

Учебный корпус №2 по ул.Набережная реки Свияги, 106, доступен для маломобильных групп населения. На центральном крыльце корпуса установлен пандус, в корпусе имеется лифт. На третьем этаже предусмотрена универсальная санитарно-гигиеническая кабина, доступная для всех маломобильных групп населения.

Обучающиеся и преподаватели УлГУ обеспечены доступом к следующим электронным библиотечным системам, приспособленным для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- IPRbooks,
- Консультант студента,
- Юрайт,

ЭБС IPRbooks имеет специальную версию сайта для слабовидящих (<http://www.iprbookshop.ru/special>), адаптивный ридер, предназначенный для чтения изданий ЭБС людьми с ограничениями зрения, мобильное приложение WV-reader для лиц с проблемами зрения и полностью незрячих, коллекцию аудиоизданий.

Адаптивные технологии ЭБС «Консультант студента» включают в себя версию сайта для слабовидящих, возможность прослушивать книги с помощью программы синтезатора речи.

Мобильные версии сайта и мобильные приложения дублируют аналогичные сервисы.

В ЭБС "Юрайт" доступна адаптивная версия сайта для слабовидящих, есть функционал изменения размера шрифта для лиц с ОВЗ.

Разработчик



доцент Зайцева О.Б.