

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Е.С. Богомолова

«30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ**

Направление подготовки (специальность): **31.05.02 ПЕДИАТРИЯ**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ПЕДИАТР**

Факультет: **ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ**

Кафедра **АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по специальности
31.05.02 Педиатрия, утвержденным приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации № 965 от 12.08.2020 г.

Разработчики рабочей программы:

Гераськин В.А. кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и
трансфузиологии

Федоров М.Е. кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и
трансфузиологии.

Рецензенты:

Мухин Алексей Станиславович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
госпитальной хирургии им Б.А.Королёва ПИМУ Минздрава России

Пятаев Николай Анатольевич, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой анестезиологии и
реаниматологии, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и
трансфузиологии (протокол № 7 от 30.08.2021)

Заведующий кафедрой, д. м. н., доцент

«30» августа 2021 г.



Военнов О.В.

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой методической комиссии

д.м.н., профессор :

«30» августа 2021 г.



Базаев А.В.

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника УМУ д.м.н., доцент

«30» августа 2021 г.



Ловцова Л.В.

Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель освоения дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» (далее дисциплина)
Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций: УК-1, ОПК- 1,4,5,6,7, ПК-1,2,3,4,5,7,8

1.2. Задачи дисциплины:

Знать:

- штатно-организационную структуру и функциональные обязанности медицинского персонала отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;
- правил ведения и оформления медицинской документации (карта стационарного больного, протокол реанимации);
- методы обследования реанимационного больного;
- клинические проявления основных синдромов нарушения жизнедеятельности организма;
- основные методы общего и местного обезболивания, распространенными синдромами;
- принципы инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях;
- принципы и правила оценки нарушений гомеостаза и методы коррекции нарушений кислотно-основного равновесия и водно-электролитного баланса;
- принципы мониторинга жизненно-важных систем организма больных, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии;
- диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования больных;
- особенности оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях и в очагах массового поражения;
- принципы и правила интенсивной терапии различных видов церебральной недостаточности;
- правила и методы экстракорпоральной гемокоррекции;
- современные способы купирования боли;
- принципы работы современной наркозно-дыхательной аппаратуры;
- правила анализа источников литературы;
- правила работы с источниками литературы в библиотеке;
- правила оформления научных работ;
- правила подготовки презентаций.

Уметь:

- оформлять медицинскую документацию;
- проводить обследование больного, находящегося в критическом состоянии;
- оценить данные лабораторных методов обследования реанимационного больного;
- оценивать данные инструментальных методов обследования;
- определять клиническую смерть и другие терминальные состояния;
- проводить сердечно-легочную реанимацию;
- оказать первую медицинскую помощь при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- диагностировать основные синдромы (синдром острого повреждения легких-СОПЛ, острой сердечно-сосудистой недостаточности – ОССН, эндогенной интоксикации, болевой синдром, синдромы церебральной недостаточности);
- определять показания к заместительной терапии и проводить ее при основных угрожающих жизни состояниях;
- определить показания, противопоказания и сроки выполнения операции экстракорпоральной гемокоррекции;
- восстанавливать проходимость дыхательных путей неинвазивными и инвазивными способами;
- проводить инфузионно-трансфузионную терапию;
- проводить профилактику возможных осложнений основных методов интенсивной терапии.

Владеть:

- правильным ведением медицинской документации;
- методами общеклинического обследования;
- навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом развёрнутого клинического диагноза
- навыками обследования больного, находящегося в критическом состоянии;
- навыками неинвазивного обеспечения проходимости дыхательных путей;
- навыками проведения кислородотерапии с помощью назофарингеальных катетеров и масок;
- навыками диагностирования клинической смерти;
- навыками проведения непрямого массажа сердца;
- навыками проведения искусственной вентиляции легких экспираторными методами и простейшими дыхательными аппаратами с учетом возрастных особенностей;

навыками проведения медикаментозной терапии реанимации;

во время сердечно-легочной

- навыками проведения электрической дефибрилляции у взрослых;
- навыками санации трахеобронхиального дерева с помощью электро – и механических отсосов;
- навыками оценки КОС и водно-электролитного баланса;
- навыками коррекции нарушений кислотно-основного состояния крови при критических состояниях;
- навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыками составления программы инфузионной терапии.
- навыками проведения исследования и анализа его результатов;
- навыками составления презентаций;
- навыками оформления рефератов и научных работ.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации:

2.1 Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» относится к Обязательной части блока Б1 ООП ВО Дисциплина изучается в 12 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: анатомия человека; гистология; нормальная физиология; патологическая физиология: патологическая анатомия; фармакология; биохимия; микробиология; пропедевтика внутренних болезней; лучевая диагностика; аллергология; терапия; хирургия.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК 1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	Законы развития общества и личности, психологии и теологии, правила ведения дискуссии и палемики, правила редактирования профессиональных текстов	Аргументированно и логично выражать свое мнение, проводить демонстрации и больших на разборах, консилиумах и обществах	Грамотной литературной речью, медицинской терминологией
2.	ОПК 1	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИОПК 1.1 Знает: основы медицинской этики и деонтологии; основы законодательства в сфере здравоохранения; правовые аспекты врачебной деятельности ИОПК 1.2 Умеет: применять этические нормы и принципы поведения медицинского работника при выполнении своих профессиональных обязанностей; знание	- правила оформления и ведения медицинской документации (амбулаторная карта, карта стационарного больного, наркозный лист, протокол реанимации); - методику обследования реанимационног	- обследовать пациента при различных синдромах нарушения жизнедеятельности (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального	- правильным ведением медицинской документации; - методами общеклинического обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;

			<p>современного законодательства в сфере здравоохранения при решении задач профессиональной деятельности; применять правила и нормы взаимодействия врача с коллегами и пациентами (их законными представителями)</p> <p>ИОПК 1.3 Имеет практический опыт: решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе этических норм и деонтологических принципов при взаимодействии с коллегами и пациентами (их законными представителями), знаний правовых аспектов врачебной деятельности</p>	<p>о больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага при его наличии);</p>	<p>обследования больного, местного осмотра патологического очага);</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформулировать диагноз и определить план лечебных мероприятий- провести предоперационный осмотр больного и оценить операционно-анестезиологический риск; - заполнить историю болезни; 	<p>- алгоритмом развёрнутого клинического диагноза</p>
3.	ОПК 4	<p>Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ИОПК 4.1 Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у пациентов (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; порядок применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками</p>	<ul style="list-style-type: none"> -современные классификации анальгетиков, анестетиков, антибактериальных препаратов, симпатомиметиков и других групп лекарственных средств; -фармокинетику и фармадинамику основных лекарственных средств; - особенности медикаментозной терапии основных синдромов нарушения жизнедеятельности; - правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (подкожных инъекций, внутримышечных инъекций, внутривенных инъекций, 	<ul style="list-style-type: none"> -определять показания к заместительной терапии; -составлять программы медикаментозной заместительной терапии при ОССН, ОДН, ОППН, септических состояниях; -составлять программы инфузионно-трансфузионной терапии; -составлять программы антибактериальной терапии; -выбирать и применять средства для общего обезболивания; -выбирать и назначить препараты для регионарной анестезии; -назначать 	<ul style="list-style-type: none"> - основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; -навыками сердечно-легочной реанимации; -навыками инфузионно-трансфузионной терапии; -навыками современного общего и местного обезболивания; -навыками проведения нутритивной поддержки; - навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий;

			<p>оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИОПК 4.2 Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования пациентов; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов; диагностировать у пациентов наиболее распространенную патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>подготовки системы для внутривенных инфузий);</p>	<p>средства и препараты для нутритивной поддержки</p>	
--	--	--	--	--	---	--

			<p>рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами пациентов; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у пациентов; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИДОПК 4.3 Имеет практический опыт: сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей),</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования пациентов; диагностики наиболее распространенных заболеваний; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; применения медицинских изделий в соответствии с</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи			
4.	ОПК 5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-5.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИОПК 5.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	-закономерности течения патологических процессов по органам, системам и организму в целом; -клинические проявления основных синдромов нарушения жизнедеятельности организма; -системы оценки тяжести состояния больного; -системы оценки операционно-анестезиологического риска; МКБ	- анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах; -использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ; -выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	-навыками физикального обследования больного; -навыками клинико-лабораторной диагностики критических состояний; -навыками мониторинга основных функций организма при оказании неотложной помощи, лечении угрожающих синдромов, во время операции и периоперационном периоде; -современными способами оценки тяжести состояния больного
5.	ОПК 6	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных	ИОПК 6.1 Знает: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию); принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, в	- методику обследования реанимационного больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного	- проводить обследование больного(анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного	- методами общего клинического обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; - алгоритмом развернутого

	<p>состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p>условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; клинические признаки основных неотложных состояний; принципы медицинской эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; принципы работы в очагах массового поражения; принципы организации ухода за больными, оказания первичной медико-санитарной помощи</p> <p>ИОПК 6.2 Умеет: распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; организовывать работу медицинского персонала при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или)</p>	<p>осмотра патологического очага);</p> <p>-клинические проявления основных синдромов: острая кровопотеря, геморрагический шок, нарушения дыхания и кровообращения, кома, острая печеночно-почечная недостаточность, синдром эндогенной интоксикации);</p> <p>-лабораторную и инструментальную диагностику неотложных состояний;</p> <p>-возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях;</p> <p>протокол реанимационных мероприятий;</p> <p>правила оформления медицинской документации</p>	<p>осмотра патологического очага);</p> <p>-назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования;</p> <p>-определять тяжесть состояния больного;</p> <p>- сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий;</p> <p>-определить показания к заместительной терапии;</p> <p>- выявлять жизнеопасные нарушения жизнедеятельности;</p> <p>- диагностировать терминальные состояния;</p> <p>-оказывать неотложную помощь при угрозе жизни;</p> <p>-проводить обезболивание;</p> <p>-проводить сердечно-легочную реанимацию</p>	<p>клинического диагноза;</p> <p>- основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</p> <p>-навыками определения клинической смерти;</p> <p>- методами сердечно-легочной реанимации;</p> <p>-навыками обеспечения проходимости дыхательных путей, кислородотерапии, инфузионной терапии и нутритивной поддержки;</p> <p>-навыками современного обезболивания;</p> <p>- правильным ведением медицинской документации</p>
--	--	--	---	--	---

		<p>дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; пользоваться средствами индивидуальной защиты; организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь</p> <p>ИОПК-6.3 Имеет практический опыт: оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения; распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях и эпидемиях; использования средств индивидуальной защиты; организации ухода за больными, оказания первичной медико-</p>		
--	--	---	--	--

			санитарной помощи			
6.	ОПК 7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<p>ИОПК 7.1 Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах</p> <p>ИОПК 7.2 Умеет: разрабатывать план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских</p>	<p>- правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (подкожных инъекций, внутримышечных инъекций, внутривенных инъекций, подготовки системы для внутривенных инфузий);</p> <p>-устройство и принципы работы современной наркозно – дыхательной аппаратуры;</p> <p>-правила и порядок применения медицинского оборудования при проведении сердечно-легочной реанимации;</p> <p>-современные информационные технологии;</p> <p>-</p>	<p>-обеспечить проходимость дыхательных путей;</p> <p>-подготовить к работе наркозные аппараты;</p> <p>-подготовить к работе аппараты искусственной вентиляции легких различной степени сложности;</p> <p>-подготовить к работе и подключить мониторы контроля жизнедеятельности пациента;</p> <p>-использовать оборудование для жизнеобеспечения больного (аспираторы, системы промывания желудка, системы для в/венных инфузий, инфузоры для медикаментозной терапии, дренажные системы)</p>	<p>- навыками мониторинга жизненно важных функций;</p> <p>- навыками введения надгортанных воздухопроводов;</p> <p>-навыками интубации трахеи;</p> <p>-навыками аспирации;</p> <p>-- навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий;</p> <p>-навыками работы с инфузорами;</p> <p>-навыками работы с современной наркозно – дыхательной аппаратурой;</p> <p>- навыками наложения кровоостанавливающего жгута;</p> <p>-навыками постановки назо-гастрального зонда и мочевого катетера</p>

			<p>изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ИОПК 7.3 Имеет практический опыт: разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения пациентам с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме			
7.	ПК 1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ИПК 1.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ИПК 1.2 Умеет:	- методику обследования реанимационного больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); -клинические проявления основных синдромов: острая кровопотеря, геморрагический шок ,нарушения дыхания и кровообращения, кома, острая печеночно-	- проводить обследование больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); -назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования	- методами общего клинического обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; - алгоритмом развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и

			<p>выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p>	<p>почечная недостаточность, синдром эндогенной интоксикации); -лабораторную и инструментальную диагностику неотложных состояний; -возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях; протокол реанимационных мероприятий; правила оформления медицинской документации</p>	<p>-определять тяжесть состояния больного; - сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий; -проводить лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослых и детей; - своевременно выявлять жизнеопасные нарушения; -определить показания к заместительной терапии; - диагностировать терминальные состояния; -оказывать неотложную помощь при угрозе жизни; -проводить противошоковые мероприятия; -проводить обезболивание; -проводить сердечно-легочную реанимацию;</p>	<p>угрожающих жизни состояниях; -навыками определения клинической смерти; - методами сердечно-легочной реанимации; -навыками обеспечения проходимости дыхательных путей, кислородотерапии, инфузионной терапии и нутритивной поддержки; -навыками современного обезболивания; - правильным ведением медицинской документации</p>
8.	ПК 2	ПК-2 Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без	ИПК 2.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов;	-закономерности течения патологических процессов по органам, системам и организма в целом;	- анализировать закономерности функционирования различных органов и	-навыками физикального обследования больного; -навыками клинико-лабораторной диагностики критических

		<p>явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p> <p>ИПК 2.2 Умеет: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>	<p>-клинические проявления основных синдромов нарушения жизнедеятельности организма; -системы оценки тяжести состояния больного; -системы оценки операционно-анестезиологического риска; МКБ</p>	<p>систем при различных заболеваниях и патологических процессах; -использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ; -выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>состояний; -навыками мониторинга основных функций организма при оказании неотложной помощи, лечения угрожающих синдромов, во время операции и периоперационном периоде; -современными способами оценки тяжести состояния больного</p>
9.	ПК 3	<p>ПК-3 Способен оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том</p>	<p>ИПК 3.1 Знает: правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</p> <p>ИПК 3.2 Умеет: выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с</p>	<p>-современные классификации анальгетиков, анестетиков, антибактериальных препаратов, симпатомиметиков и других групп лекарственных средств; -фармокинетику и фармадинамику основных лекарственных средств; - особенности медикаментозной терапии основных синдромов нарушения жизнедеятельности</p>	<p>-обеспечить проходимость дыхательных путей; -подготовить к работе наркозные аппараты; -подготовить к работе аппараты искусственной вентиляции легких различной степени сложности; -подготовить к работе и подключить мониторы контроля жизнедеятельности</p>	<p>- навыками мониторинга жизненно важных функций; - навыками введения надгортанных воздуховодов; -навыками интубации трахеи; -навыками аспирации; -- навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий; -навыками работы с инфузорами; -навыками</p>

		числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)	электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	ти; - правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (подкожных инъекций, внутримышечных инъекций, внутривенных инъекций, подготовки системы для внутривенных инфузий);	пациента; -использовать оборудование для жизнеобеспечения больного (аспираторы, системы промывания желудка, системы для в/венных инфузий, инфузоры для медикаментозной терапии, дренажные системы)	работы с современной наркозно – дыхательной аппаратурой; - навыками наложения кровоостанавливающего жгута; -навыками постановки назо-гастрального зонда и мочевого катетера
10.	ПК 4	ПК-4 Способен применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	ИПК 4.1 Знает: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий при заболеваниях и состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания	-современные классификации анальгетиков, анестетиков, антибактериальных препаратов, симпатомиметиков и других групп лекарственных средств; -фармокинетику и фармадинамику основных лекарственных средств; - особенности медикаментозной терапии основных синдромов нарушения жизнедеятельности; - правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (подкожных инъекций, внутримышечных инъекций, внутривенных инъекций, подготовки системы для внутривенных инфузий);	-обеспечить проходимость дыхательных путей; -подготовить к работе наркозные аппараты; -подготовить к работе аппараты искусственной вентиляции легких различной степени сложности; -подготовить к работе и подключить мониторы контроля жизнедеятельности пациента; -использовать оборудование для жизнеобеспечения больного (аспираторы, системы промывания желудка, системы для в/венных инфузий, инфузоры для медикаментозной терапии,	- навыками мониторинга жизненно важных функций; - навыками введения надгортанных воздуховодов; -навыками интубации трахеи; -навыками аспирации; -- навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий; -навыками работы с инфузорами; -навыками работы с современной наркозно – дыхательной аппаратурой; - навыками наложения кровоостанавливающего жгута; -навыками постановки назо-гастрального зонда и мочевого катетера

			ИПК 4.2 Умеет: назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах		дренажные системы)	
11.	ПК 5	Способен определять показания и направлять детей на лабораторное обследование и инструментальное обследование, в т.ч. диагностические исследования с применением современных технических средств и цифровых технологий, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; способен провести информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию	ИПК 5.1 Знает: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов ИПК 5.2 Умеет:	- методику обследования реанимационного больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); -клинические проявления основных синдромов: острая кровопотеря, геморрагический шок ,нарушения дыхания и кровообращения, кома, острая печеночно-почечная недостаточность, синдром эндогенной интоксикации); -лабораторную и инструментальную диагностику неотложных состояний; -возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных	- проводить обследование больного(анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); -назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования ; -определять тяжесть состояния больного; - сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий; -определить показания к заместительной терапии; - выявлять жизнеопасные нарушения	- методами общего клинического обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; - алгоритмом развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; -навыками определения клинической смерти; - методами сердечно-легочной реанимации; -навыками обеспечения проходимость дыхательных путей, кислородотерапии,

			<p>осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</p>	<p>состояниях; протокол реанимационных мероприятий; правила оформления медицинской документации</p>	<p>жизнедеятельности; - диагностировать терминальные состояния; -оказывать неотложную помощь при угрозе жизни; -проводить обезбоживание; -проводить сердечно-легочную реанимацию</p>	<p>инфузионной терапии и нутритивной поддержки; -навыками современного обезбоживания; - правильным ведением медицинской документации</p>
12.	ПК 7	<p>ПК-7 Способен проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>ИПК 7.1 Знает: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; МКБ</p> <p>ИПК 7.2 Умеет: анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами;</p>	<p>- клинические проявления основных синдромов нарушения жизнедеятельности организма(ОССН, ОДН, ОППН, эндогенной интоксикации, церебральной недостаточности); -лабораторную и инструментальную диагностику угрожающих жизни состояний; -методы немедленного устранения угрожающих жизни состояний; - особенности оказания неотложной помощи в педиатрии -возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях; - правила и</p>	<p>- проводить обследование больного(анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); -назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования; -определять тяжесть состояния больного; - сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий; - своевременно выявлять</p>	<p>- методами общего клинического обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; - алгоритмом развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными приемами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; --навыками обеспечения проходимости дыхательных путей, кислородотерапии, инфузионной терапии и нутритивной поддержки;</p>

			<p>проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p>	<p>порядок проведения инфузионно-трансфузионной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила ведения медицинской документации; -протокол реанимационных мероприятий; 	<p>жизнеопасные нарушения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и неотложных состояниях у детей -определить показания к заместительной терапии; -оказывать неотложную помощь при угрозе жизни; -проводить противошоковые мероприятия; -проводить обезбоживание; - диагностировать терминальные состояния; -проводить сердечно-легочную реанимацию согласно современного стандарта 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий -навыками современного обезбоживания; -навыками определения группы крови, проведения проб на совместимость при переливании крови и компонентов крови; -навыками определения клинической смерти; - методами сердечно-легочной реанимации; - правильным ведением медицинской документации
13.	ПК 8	<p>ПК-8 Способен разработать план лечения заболевания или состояния и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками</p>	<p>ИПК-8.1 Знает: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила и порядок выполнения медицинских манипуляций (подкожных инъекций, внутримышечных инъекций, внутривенных инъекций, подготовки системы для внутривенных инфузий); -устройство и принципы работы 	<ul style="list-style-type: none"> -обеспечить проходимость дыхательных путей; -подготовить к работе наркозные аппараты; -подготовить к работе аппараты искусственной вентиляции легких различной степени сложности; -подготовить 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками мониторинга жизненно важных функций; - навыками введения надгортанных воздуховодов; -навыками интубации трахеи; -навыками аспирации; -- навыками подготовки и заполнения системы для

		<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>	<p>лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p> <p>ИПК 8.2 Умеет: составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>современной наркоточно – дыхательной аппаратуры; -правила и порядок применения медицинского оборудования при проведении сердечно-легочной реанимации; -современные информационные технологии; -</p>	<p>к работе и подключить мониторы контроля жизнедеятельности пациента; -использовать оборудование для жизнеобеспечения больного (аспираторы, системы промывания желудка, системы для в/венных инфузий, инфузоры для медикаментозной терапии, дренажные системы)</p>	<p>внутривенных инфузий; -навыками работы с инфузорами; -навыками работы с современной наркоточно – дыхательной аппаратурой; - навыками наложения кровоостанавливающего жгута; -навыками постановки назо-гастрального зонда и мочевого катетера</p>
--	--	--	---	--	---	---

			<p>медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания</p>			
--	--	--	--	--	--	--

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их

изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	<p>Общая анестезиология. Предмет изучения и методы анестезиологии. Виды анестезии. Понятия о комбинированной, сочетанной анестезии, многокомпонентная анестезия. Компоненты общей анестезии. Этапы анестезиологического пособия. Предоперационное обследование и подготовка пациента к операции. Премедикация. Индукция в анестезию. Поддержание анестезии. Выход из анестезии. Мониторинг. Ведение документации.</p>
2.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	<p>Патофизиология боли. Интенсивная терапия болевого синдрома. Механизмы ноцицепции и антиноцицепции. Трансдукция. Трансмиссия. Модуляция. Перцепция. Методы и средства контроля боли. Острый болевой синдром. Хронические болевые синдромы. Механизмы формирования основных острых болевых синдромов. Менеджмент острой боли. Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики. Анальгетики-антипиретики. Местные анестетики и регионарное обезболивание. Послеоперационный болевой синдром. Механизмы формирования и менеджмент послеоперационного болевого синдрома.</p>

3.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	<p>Комплексные мероприятия по выведению из состояния клинической смерти. Реанимация и реаниматология. Патофизиология терминальных состояний. Преагония. Терминальная пауза. Агония. Клиническая смерть. Первичное апноэ. Внезапная остановка сердца. Механизмы прекращения кровообращения. Понятие сердечно-лёгочной реанимации. Протоколы сердечно-лёгочной реанимации. Базовые реанимационные мероприятия. Оценка признаков жизни и распознавание внезапной остановки сердца и клинической смерти. Непрямой массаж сердца. Открытие дыхательных путей. Искусственные вдохи. Применение наружного автоматического дефибриллятора. Расширенные реанимационные мероприятия. Фармакологическая</p>
----	---	---

		терапия внезапной остановки сердца. Применение ручного дефибриллятора. Применение масочной ИВЛ.
4.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Острые нарушения циркуляции. Клинически значимые (ургентные) нарушения кровообращения. Обморок, коллапс, шок: механизмы развития и лечение. Классификация шоков. Кардиогенный шок. Гиповолемические шоки. Геморрагический шок. Септический шок. Анафилактический шок. Причины, механизмы развития, диагностика, интенсивное лечение различных видов шока.
5.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Основы нейрореаниматологии. Понятие церебрального гомеостаза. Патофизиология первичных и вторичных церебральных повреждений. ЧМТ, патогенез повреждения, неотложные мероприятия, интенсивное лечение. Опухоли головного мозга, патогенез повреждения и лечение. Особенности анестезиологического обеспечения у пациентов с ЧМТ и опухолями головного мозга. ОНМК, причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивное лечение.
6.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Острые нарушения функции дыхания. Острая дыхательная недостаточность, причины, механизмы развития, диагностика состояния, неотложная помощь, интенсивное лечение. Нарушения дыхания при обструкции дыхательных путей, гиповентиляция, неотложная помощь, интенсивное лечение. Нарушения дыхания при рестрикции дыхательной системы, неотложная помощь, интенсивное лечение. ОДН при внегоспитальных вирусных и бактериальных пневмониях. Аспирационная пневмония: этиология, патогенез, неотложная помощь, интенсивное лечение. ОРДС: причины, патогенез, диагностика, интенсивное лечение. Основные методы лечения дыхательных нарушений: обеспечение проходимости дыхательных путей, оксигенотерапия, СРАР-терапия, НИВЛ, ИВЛ, методы, улучшающие дренирующую функцию трахеобронхиального дерева, лечебная фибробронхоскопия.
7.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Основы нарушения свертывающей системы крови. Нарушения гемостаза у пациентов в критических состояниях. ДВС синдром: причины, патогенез, диагностика, лечение. Гипокоагуляция. Гиперкоагуляция. Основные методы контроля гемостаза. Трансфузия свежезамороженной плазмы. Антикоагулянтная терапия. Плазмаферез. Показания, противопоказания, методика.
8.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Иммунопатологии в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Синдром системного воспаления у пациентов в критических состояниях. Цитокиновый шторм. Сепсис: определение, этиология, патогенез, диагностика, интенсивное лечение. Антибактериальная и противомикробная терапия при сепсисе. Методы экстракорпоральной детоксикации в лечении сепсиса. Синдром полиорганной недостаточности при сепсисе. Септический шок: этиология, патогенез, диагностика, неотложные мероприятия, интенсивное лечение. Иммунодефицитные состояния у пациентов в критических состояниях. Особенности

		курации пациентов с ВИЧ-инфекцией.
9.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Основы нарушения гомеостаза. Понятие водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза. Нарушения КОС у пациентов в критических состояниях: классификация, причины, патогенез, диагностика, принципы лечения. Дисгидрии: классификация, причины, патогенез, диагностика, принципы лечения. Нарушения электролитного состава: классификация, причины, патогенез, диагностика, принципы лечения.
10.	УК1 ОПК1,4,5,6, 7 ПК 1,2,3,4,5,7,8	Острые нарушения систем детоксикации организма. Понятия экзогенной и эндогенной интоксикации. Причины развития, патогенез, диагностика. Основные методы интенсивного лечения при экзогенных интоксикациях. Роль эндогенной интоксикации в развитии критических состояний. Методы лечения эндогенной интоксикации. Роль методов экстракорпоральной детоксикации. Гемофильтрация, гемодиализ, гемодиализ, плазмаферез, гемосорбция, плазмасорбция: показания, противопоказания, характеристика методов.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для лиц с ОВЗ и инвалидов срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения

Вид учебной работы	Трудоёмкость		Трудоёмкость по семестрам (АЧ)	
	Объём в зачетных единицах (ЗЕ)	Объём в академических часах (АЧ)		№ 12
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	1,2	44		44
Лекции (Л)	-	12		12
Практические занятия (ПЗ),	-	32		32
Семинары (С)	-	-		-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	0,8	28		28
Подготовка к занятиям (ПЗ)		18		18
Подготовка докладов	-	5		5
НИРС	-	5		5
Промежуточная аттестация				
Зачёт	зачет	зачёт		зачёт
ИТОГО: Общая трудоемкость	2	72		72

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)			
			Л	ПЗ	СРС и НИРС	всего
1.	11/12 семестр	Анестезиология	3	3	2	8
2.		Патофизиология боли. Интенсивная терапия болевого синдрома	2	3	2	7
3.		Комплексные мероприятия по выведению из состояния клинической смерти	1	3	2	6
4.		Острые нарушения циркуляции.	1	3	2	6
5.		Основы нейрореаниматологии	1	3	3	7

6.	Острые нарушения функции дыхания.	1	3	4	8
7.	Основы нарушения свертывающей системы крови.	-	5	4	9
8.	Иммунопатологии в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии	1	3	3	5
9.	Основы нарушения гомеостаза	1	3	3	5
10.	Острые нарушения систем детоксикации организма	1	5	3	9
	ИТОГО	12	32	28	72

* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента.

6.2. Тематический план лекций*

п/№	Наименование тем лекций	Объём в АЧ	
		11 семестр	12 семестр
1.	Основы современной анестезиологии. Общая и регионарная анестезия.		1
2.	Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии. Современный стандарт сердечно-легочной реанимации.		1
3.	Современные аспекты лечебного обезболивания.		1
4.	Инфузионно- трансфузионная терапия. Современные плазмозамещающие средства		1
5.	Интенсивная терапия синдрома острой дыхательной недостаточности.		1
6.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Интенсивная терапия.	-	1
7.	Интенсивная терапия ком различной этиологии.	-	1
8.	Шок: этиология, патогенез, клиника. Принципы интенсивной терапии.	-	1
9.	Основы нутритивной поддержки. Парентеральное и энтеральное питание.	-	1
10.	Сепсис. Принципы антибактериальной терапии. Иммунокоррекция.		1
11.	Эндо – и экзотоксикозы. Экстракорпоральная гемокоррекция.		1
	ИТОГО всего 11 лекции (14 АЧ)		12 АЧ

*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрены ФГОСом.

6.4 Тематический план клинических практических занятий*

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		11 семестр	12 семестр
1.	Организация анестезиолого-реанимационной службы. Виды обезболивания. Подготовка к обезболиванию и операции. Современный ингаляционный и неингаляционный наркоз. Наркозно -дыхательная аппаратура		3
2.	Современная комбинированная анестезия. Осложнения анестезии. Стандарты мониторинга и безопасности анестезии. Особенности анестезии в экстренной хирургии, амбулаторной практике, интенсивной терапии.		3
3.	Методы контроля за состоянием пациентов в процессе реанимации и интенсивной терапии. Нарушения КОС и ВЭБ при критических состояниях. Программы инфузионно - трансфузионной терапии.		3
4.	Терминальные состояния. Клиническая смерть. Сердечно - легочная реанимация. интенсивная терапия постреанимационной патологии. Особенности СЛР при утоплении и электротравме.		3
5.	Интенсивная терапия шока различной этиологии. Гиповолемический, травматический, септический шок. Диагностика, дифференциальная диагностика		5
6.	Интенсивная терапия ОДН. Ингаляционная терапия. Искусственная вентиляция легких	-	3
7.	Интенсивная терапия сердечно -сосудистой недостаточности. Неотложные мероприятия при остром инфаркте миокарда, кардиогенном шоке, угрожающих жизни аритмиях.	-	3
8.	Коматозные состояния. Неотложная помощь и интенсивная терапия различных видов ком.	-	5
9.	Патология свертывающей системы крови. ДВС - синдром. ТЭЛА. Клиника, диагностика, неотложная помощь и интенсивная терапия	-	3
10.	Интенсивная терапия острой печеночно - почечной недостаточности. Экстракорпоральная гемокоррекция	-	3
	Итого 10 занятий (всего 52 АЧ)	-	32

*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрены ФГОСом

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС):

№ п/п	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		11 семестр	12 семестр
1.	Работа с учебной литературой и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме		7
2.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые игры)		7
3.	Подготовка докладов		7
4.	Решение ситуационных задач		7
	Итого		28 АЧ

6.7. Научно-исследовательская работы студента (НИРС):

№ п/п	Тема НИРС*	Объем в АЧ	
		11 семестр	12 семестр
1.	Оценка эффективности методов защиты легких в кардиохирургии	-	-
2.	Оценка эффективности анестезии современными галогенсодержащими препаратами	-	-
3.	Разработка альтернативных методов защиты миокарда при кардиохирургических вмешательствах	-	-
	Оформление результатов работы (исследования) в виде рефератов, докладов и презентаций	-	-

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

□ Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1 - Для лиц с нарушением зрения предоставляются в виде электронного или текстового документа увеличенным шрифтом

2 - Для лиц с нарушением слуха

3 - Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата

При необходимости предоставляется техническая помощь, помощь специалистов по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагогов, сурдопереводчиков Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов

устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей

(устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости может предусматриваться увеличение времени на подготовку к зачетам, а также дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	12 семестр	Текущий контроль	Анестезиология	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Доклад, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
2.		Текущий контроль	Патофизиология боли. Интенсивная терапия болевого синдрома	1-Текущее тестирование. Устный индивидуальный	5	5

				Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Доклад, собеседование по ситуационным задачам.		
3.		Текущий контроль	Комплексные мероприятия по выведению из состояния клинической смерти	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Доклад, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
4.		Текущий контроль	Острые нарушения циркуляции.	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Доклад, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
5.		Текущий контроль	Основы нейрореаниматологии	Текущее тестирование. Устный индивидуальный опрос. Доклад, собеседование по	5	5

			ситуационным задачам.		
--	--	--	--------------------------	--	--

6.		Текущи й контрол ь	Острые нарушения функции дыхания	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
7.		Текущи й контрол ь	Основы нарушения свертывающей системы крови.	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
8.		Текущи й контрол ь	Иммунопатологии в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5

9.		Текущи й контрол ь	Основы нарушения гомеостаза	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
10.		Текущи й контрол ь	Острые нарушения систем детоксикации организма	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5
11.		ПРОМЕЖУ ТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ	ТЕСТЫ	Текущее тестирование. Устный индивидуальны й опрос. Докла д, собеседование по ситуационным задачам.	5	5

12.		ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ	ЗАЧЕТ	Проверка практических умений	5	5

Примеры оценочных средств:

Примеры тестовых заданий:

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
ТЕМА 1. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ»	
1. СРЕДСТВА ДЛЯ ИНГАЛЯЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ: 1) пропофол 2) севофлуран 3) оксибутират натрия	УК-1,УК-4,УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
2. СРЕДСТВА ДЛЯ В/В АНЕСТЕЗИИ: 1) закись азота 2) фторотан 3) оксибутират натрия	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21

<p>3. К РЕЛАКСАНТАМ ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ардуан 2) тубокурарин 3) прозерин 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>4. КОМПОНЕНТЫ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)наркотический сон и анальгезия 2)выключение сознания, нейровегетативная защита, анальгезия и миорелаксация 4)выключение сознания и миорелаксация 5)состояние нейролепсии и миорелаксация 6)наркоз, миорелаксация и нейровегетативная защита 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>ТЕМА 2. «ПАТОФИЗИОЛОГИЯ БОЛИ. ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА».</p>	
<p>5. ТРАМАЛ -ОПИОИДНЫЙ АНАЛГЕТИК ГРУППЫ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)сильный анальгетик продолжительного действия 2)слабый анальгетик продолжительного действия 3)сильный анальгетик короткого действия 4)средний анальгетик непродолжительного действия 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>6. НЕЙРОЛЕПТАНАЛЬГЕЗИЯ- КОМБИНАЦИЯ ПРЕПАРАТОВ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)комбинацией малых транквилизаторов и наркотических анальгетиков 2)комбинацией наркотических анальгетиков и нейролептиков 3)комбинацией нейролептиков и ненаркотических анальгетиков 4)комбинацией гипнотиков и наркотических анальгетиков и антигипоксантов 5)комбинацией наркотических анальгетиков и антигипоксантов 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>

<p>7. АТАРАЛГЕЗИЯ – КОМБИНАЦИЯ ПРЕПАРАТОВ</p> <p>1) комбинированное применение барбитуратов и наркотических анальгетиков</p> <p>2) комбинация транквилизаторов с наркотическими анальгетиками</p> <p>3) комбинированное применение производных барбитуровой кислоты и транквилизаторов</p> <p>4) комбинированное применение анестетиков и наркотических анальгетиков</p> <p>5) комбинированное применение наркотических анальгетиков и нейролептиков</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>8.АНТАГОНИСТ МОРФИНА</p> <p>1)прозерин</p> <p>2)атропин</p> <p>3)налоксон</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>ТЕМА 3.» КОМПЛЕКСНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ИЗ СОСТОЯНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ».</p>	
<p>9. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАКРЫТОГО МАССАЖА СЕРДЦА ЛАДОНИ РАСПОЛАГАЮТСЯ</p> <p>1) в области средней трети грудины</p> <p>2) в области мечевидного отростка</p> <p>3) в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше мечевидного отростка</p> <p>4) в центре грудной клетки</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>10. МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА АДРЕНАЛИНА ЗА ПЕРВЫЕ 20 МИНУТ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛР</p> <p>1) 5 мг</p> <p>2) 3 мг</p> <p>3) 10 мг</p> <p>4) 2 мг</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>

<p>11. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ</p> <p>1) 2 : 15 2) 5 : 1 3) 2 : 15 4) 30:2</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>12. ГЛУБИНА СЖАТИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ У БОЛЬНОГО 70 КГ</p> <p>1) 5 см 2) 2 – 4 см 3) 6– 7 см 4) не имеет значения</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>13. ПЕРВЫЙ РАЗРЯД ДЕФИБРИЛЛЯТОРА СОСТАВЛЯЕТ</p> <p>1) 100 Дж 2) 150 Дж 3) 300 Дж 4) 360 Дж</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>ТЕМА 4. «ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИИ».</p>	
<p>14. ДЛЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КАРДИОГЕННОГО ОТЕКА ЛЕГКИХ НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЕНИЕ</p> <p>1) оксигенотерапии 2) внутривенной инфузии нитроглицерина 3) назначение диуретиков 4) назначение глюкокортикоидов 5) все вышеперечисленное</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>15. ПРИЧИНЫ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ШОКА</p> <p>1)стресс, боль, кровопотеря 2) исходное тяжелое заболевание 3) ослабленный иммунитет</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>16. ШОКОВЫЙ ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА</p> <p>1)отношение систолического артериального давления к частоте сердечных сокращений 2)отношение диастолического артериального</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-</p>

<p>давления к систолическому давлению 3) отношение частоты сердечных сокращений к диастолическому артериальному давлению 4) отношение частоты сердечных сокращений к систолическому артериальному давлению</p>	<p>11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>17. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КАРДИОГЕННОГО ОТЕКА ЛЕГКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) оксигенотерапии 2) внутривенной инфузии нитроглицерина 3) назначение диуретиков 4) назначение глюкокортикоидов 5) сердечных гликозидов 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>ТЕМА 5. «ОСНОВЫ НЕЙРОРЕАНИМАТОЛОГИИ.»</p>	
<p>18. ШКАЛА ГЛАЗГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) симптомов комы 2) причины комы 3) степени угнетения сознания 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>19. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ КОМЫ ПО ШКАЛЕ ГЛАЗГО ОСНОВАНА НА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) на активности пациента, возможности контакта с ним, открывании глаз 2) на оценке коленного рефлекса 3) на оценке размера зрачка и его реакции на свет 4) на оценке адекватности функции внешнего дыхания 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>20. БОЛЬНОЙ НА СЛОВЕСНЫЕ ОБРАЩЕНИЯ НЕ РЕАГИРУЕТ, ПРИ СИЛЬНОМ БОЛЕВОМ РАЗДРАЖЕНИИ ОБЛАСТИ НОСОГЛОТКИ ПОЯВЛЯЮТСЯ ТОНИЧЕСКИЕ СГИБАТЕЛЬНЫЕ И РАЗГИБАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ В КОНЕЧНОСТЯХ, ДЫХАНИЕ СОХРАНЕНО. ВАША ОЦЕНКА ГЛУБИНЫ ОБЩЕМОЗГОВЫХ РАССТРОЙСТВ ПО ШКАЛЕ ГЛАЗГО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ясное сознание 2) оглушение 3) сопор 4) кома 	<p>УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>

5)смерть головного мозга	
<p>21. ПРИ ОТЕКЕ МОЗГА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) преднизолон 2) дексаметазон 3) гидрокортизон 4) метилпреднизолон 	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
ТЕМА 6. «ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ».	
<p>22. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ОСТРОМ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС СИНДРОМЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) повышение концентрации кислорода во вдыхаемой смеси при проведении ИВЛ 2) проведение оксигенотерапии при самостоятельном дыхании 3) проведение ИВЛ с высоким уровнем положительного давления в конце выдоха 	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
<p>23. КАКОЙ ИЗ НИЖЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАНИЕМ К ИВЛ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) одышка больше 40 в минуту 2) Pa O2 больше 60 мм рт.ст. 3) апноэ 4) Pa CO2 больше 60 мм рт.ст. 	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
<p>24. ПРИ АСТМАТИЧЕСКОМ СТАТУСЕ НЕОБХОДИМО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) реоксигенация подогретым и увлажненным чистым кислородом 2) внутривенное введение раствора бикарбоната натрия 3) внутривенное введение гидрокортизона 4) отсасывание слизи 5) всё перечисленное 	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
<p>25. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАНИЕМ К ИВЛ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) одышка больше 40 в минуту 	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8,

<p>2) Pa O₂ больше 60 мм рт.ст. 3) апноэ 4) Pa CO₂ больше 60 мм рт.ст.</p>	<p>ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>ТЕМА 7.» ОСНОВЫ НАРУШЕНИЯ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ.</p>	
<p>26. АБСОЛЮТНОЕ ПОКАЗАНИЕ К НАЗНАЧЕНИЮ ГЕМОТРАНСФУЗИИ 1) содержание гемоглобина 80 г/л 2) показатель гематокрита 30 % 3) количество эритроцитов $3,0 \times 10^9$ 4) содержание гемоглобина 70 г/л</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>27. ОСЛОЖНЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА 1) инфаркт миокарда 2) эклампсия 3) ДВС-синдром</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>28. ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ДВС -- СИНДРОМА 1) гелофузин 2) эритроцитарная масса 3) рефортан 4) свежезамороженная плазма</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>29. АНАЛИЗ КРОВИ БУДЕТ ИНФОРМАТИВНЫМ У БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ 1) через 3 часа на фоне проводимой инфузионной терапии 2) при поступлении в стационар 3) через 5 часов после поступления 4) через сутки</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>ТЕМА 8.» ИММУНОПАТОЛОГИИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ».</p>	
<p>31. ШОКОВЫЙ ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА В НОРМЕ РАВЕН 1) менее 1,0</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11,</p>

<p>2) 1,0 – 1,1 3) 1,5 3) более 2,0</p>	<p>ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>32. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА МАССОЙ 70 КГ В ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ФАКТОРАХ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ПИТАНИИ</p> <p>1) вода- 2,5л, аминокислоты-0,6-1,0 г/кг, энергия-30 ккал/кг, натрий-100ммоль, калий-100ммоль, хлор-100ммоль</p> <p>2) вода-1,5л. аминокислоты 0,4-0,6 г/кг, энергия-20ккал\кг, натрий-60ммоль, калий -10ммоль, хлор-60ммоль</p> <p>3) вода 2,0л, аминокислоты- 0,2-0,3 г/кг, энергия-15ккал\кг, натрий-120ммоль, калий-100ммоль, хлор-80ммоль</p> <p>4) вода-3,0л, аминокислоты-1,0-1,5 г/кг, энергия-40ккал\кг, натрий-200ммоль, калий-200ммоль, хлор-200ммоль</p> <p>5) вода-3,5л, аминокислоты-2,0-3,0 \кг, энергия-50ккал\кг, натрий-30ммоль, калий-30ммоль, хлор-40ммоль</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>33. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>1) допамин 2) адреналин 3) норадреналин 4) преднизолон</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>ТЕМА 9. «ОСНОВЫ НАРУШЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА».</p>	
<p>34. ПРИЗНАКОМ ТЯЖЕЛОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>1) сухость кожи и слизистых 2) гипертермия 3) гипотермия 4) артериальная гипотензия</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21</p>
<p>35. УСТАНОВИТЕ ВИД НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ: PH</p>	<p>УК-1, УК-4, УК-7, ОПК-6,</p>

<p>7,12; PCO₂- 65 ММ РТ .СТ.; ВЕ – 2,1 ММОЛЬ/Л; PO₂ – 80 ММ РТ. СТ.</p> <p>1) декомпенсированный метаболический ацидоз</p> <p>2) компенсированный метаболический ацидоз</p> <p>3) декомпенсированный дыхательный ацидоз</p> <p>4) компенсированный дыхательный ацидоз</p>	<p>ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11,</p> <p>ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17, ПК-20,ПК-21</p>
<p>36. УСТАНОВИТЕ ВИД НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ: PH 7,22; PCO₂- 45 ММ РТ. СТ.; ВЕ – 12,1 ММОЛЬ/Л; PO₂ – 90 ММ РТ .СТ.</p> <p>1) декомпенсированный метаболический ацидоз</p> <p>2) компенсированный метаболический ацидоз</p> <p>3) декомпенсированный дыхательный ацидоз</p> <p>4) компенсированный дыхательный ацидоз</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>37. ПРИЧИНА ГИПЕРКАЛЕМИИ</p> <p>1) кишечная непроходимость</p> <p>2) гипергидратация</p> <p>3) почечная недостаточность</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>ТЕМА 10.» ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ СИСТЕМ ДЕТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА».</p>	
<p>38. РАСТВОР РИНГЕРА ОТНОСИТСЯ К</p> <p>1) аминокислотам</p> <p>2) коллоидам</p> <p>3) кристаллоидам</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>39. РАСТВОРЫ ГИДРОКСИЭТИЛКРАХМАЛА (НЕС) ОТНОСЯТСЯ К</p> <p>1) аминокислотам;</p> <p>2) коллоидам;</p> <p>3) кристаллоидам.</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21</p>
<p>40. КРИТЕРИЯМИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ</p> <p>1) мочевины</p> <p>2) лейкоцитарный индекс интоксикации</p>	<p>УК-1,УК-4, УК-7, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-</p>

3) средние молекулы 4) содержание иммуноглобулинов 5) верно все	11,ПК-17,ПК-20,ПК-21
41. РЕКОМЕНДУЕМАЯ СКОРОСТЬ ВНУТРИВЕННОЙ ИНФУЗИИ 0,9% РАСТВОР ХЛОРИДА НАТРИЯ 1) 2 – 4 мл/кг/час 2) 8 – 10 мл/кг/час 3) 3 – 8 мл/кг/час 4) 3 – 4 мл/кг/час	УК-1,УК-4, УК-7,ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-5, ПК-6, ПК-11,ПК-17,ПК-20,ПК-21

Ответы на тесты:

- 1) 2; 2) 3; 3) 3; 4) 2; 5) 4; 6) 2; 7) 2; 8) 3;
9) 4; 10) 1; 11) 4; 12) 1; 13) 2 ; 14) 5; 15) 1;
16) 4 ; 17) 5; 18) 3; 19) 1; 20) 1; 21) 2 ; 22) 3; 23) 2; 24) 5; 25) 2;
26) 4; 27) 3; 28) 4; 29) 1; 30) 1; 31) 1; 32) 1;
33) 3; 34) 2; 35) 3; 36) 1; 37) 3; 38) 3; 39) 2; 40) 5; 41) 3.

Примеры тестов итогового зачёта

- К миорелаксантам относится все, кроме: а). ардуан;
б). тубокурарин;
в). прозерин.
- К транквилизаторам относится: а). супрастин;
б). дроперидол;
в). реланиум.
- К местным анестетикам относится все, кроме: а). лидокаин;
б). новокаин;
в). кетамин.
- Препараты, повышающие АД все, кроме:

- а). мезатон;
 - б). норадреналин;
 - в). нитроглицерин.**
5. Антидот морфина: а).
- прозерин;
 - б). налоксон;**
 - в). кофеин.
6. Осложнения аспирационного синдрома:
- а). абсцессы, пневмонии;**
 - б). язвенная болезнь;
 - в). кровотечение из вен пищевода.
7. Интубация трахеи производится через все, кроме: а). нос;
- б). рот;
 - в). зонд.**
8. Наиболее опасен:
- а). открытый пневмоторакс; б).
 - закрытый пневмоторакс;
 - в). клапанный пневмоторакс.**
9. К осложнениям ИВЛ относится все, кроме: а).
- ателектаз;
 - б). разрыв легкого;
 - в). тромбоз подключичного катетера.**
10. Наркотический анальгетик : а).
- кетамин;
 - б). омнопон;**
 - в). анальгин.
11. Средства для ингаляционной анестезии: а).
- пропофол;
 - б). севофлуран;**
 - в). оксибутират натрия.
12. Релаксант длительного действия: а).
- дитилин;
 - б). тубокурарин;**
 - в). прозерин.

13. Синдром Мендельсона - это:
- а). аспирация кислого желудочного содержимого;** б).
 - дыхательная недостаточность при отеке легких; в).
 - инородное тело в пищеводе.
14. Санация дыхательных путей включает: а).
- эротический массаж;
 - б). перкуссионный массаж;**
 - в). точечный массаж.
15. При лечении отека легких применяют:
- а). фуросемид;**
 - б). тавегил;
 - в). атропин.
16. Синдром "шокового легкого" вызывает: а).
- врожденные заболевания;
 - б). критические состояния;**
 - в). обморок.
17. Причины травматического шока: **а).**
- стресс, боль, кровопотеря;** б).
 - исходное тяжелое заболевание; в).
 - ослабленный иммунитет.
18. Цель при лечении острой кровопотери:
- а). подъем АД;**
 - б). восстановление ОЦК;**
 - в). повышение свертываемости крови.
19. Осложнение геморрагического шока:
- а). инфаркт миокарда; б).
 - эклампсия;
 - в). ДВС-синдром.**
20. Шкала Глазго используется для определения: а).
- симптомов комы;
 - б). причины комы;
 - в). степени угнетения сознания.**
21. Введение калия эффективно при: а)
- желудочковой тахикардии
 - б) узловой тахикардии

- в) желудочковой экстрасистолии
- г) суправентрикулярных нарушениях ритма

д) все ответы верны

22. Установите вид нарушения кислотно-основного состояния, если рН 7,12 рСО₂ 65 мм рт ст ВЕ – 2,1 ммоль/л рО₂ – 85 мм рт ст:

- а) декомпенсированный метаболический ацидоз б)
- компенсированный метаболический ацидоз **в)**
- декомпенсированный дыхательный ацидоз** г)
- компенсированный дыхательный ацидоз

23. Установите вид нарушения кислотно-основного состояния, если рН 7,22 рСО₂ 45 мм рт ст ВЕ – 12,1 ммоль/л рО₂ – 85 мм рт ст:

- а) декомпенсированный метаболический ацидоз**
- б) компенсированный метаболический ацидоз в)
- декомпенсированный дыхательный ацидоз г)
- компенсированный дыхательный ацидоз

24. Установите вид нарушения кислотно-основного состояния, если рН 7,42 рСО₂ 50 мм рт ст ВЕ – 2,1 ммоль/л рО₂ – 85 мм рт ст:

- а) декомпенсированный метаболический ацидоз б)
- компенсированный метаболический ацидоз в)
- декомпенсированный дыхательный ацидоз
- г) компенсированный дыхательный ацидоз**

25. Установите вид нарушения кислотно-основного состояния, если рН 7,36 рСО₂ 45 мм рт ст ВЕ – 6,1 ммоль/л рО₂ – 85 мм рт ст:

- а) декомпенсированный метаболический ацидоз **б)**
- компенсированный метаболический ацидоз** в)
- декомпенсированный дыхательный ацидоз
- г) компенсированный дыхательный ацидоз

26. Искусственное кровообращение обеспечивается сжиманием сердца: а). между грудиной и ребрами;

б). между грудиной и позвоночником;

в). между диафрагмой и грудиной.

27. При наружном массаже сердца ладони располагаются на: а). верхней трети грудины;

б). границе средней и нижней трети грудины;

в). границе верхней и средней трети грудины.

28. Алгоритм действий при СЛР:

- а). **массаж сердца, обеспечение проходимости дыхательных путей; ИВЛ;**
б). обеспечение проходимости дыхательных путей, массаж сердца, ИВЛ; в).
обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ, массаж сердца.

29. Показания для проведения СЛР:

- а). терминальная стадия неизлечимой болезни; б).
биологическая смерть;
в). **клиническая смерть.**

30. Причины гиперкалиемии: а).

- полиурия;
б). кишечная непроходимость;
в). **почечная недостаточность.**

31. Раствор Рингера относится к: а).

- аминокислотам;
б). коллоидам;
в). **кристаллоидам.**

32. Растворы гидроксиэтилкрахмала (HES) относятся к: а).

- аминокислотам;
б). коллоидам;
в). кристаллоидам.

33. Показания для перевода пациента на ИВЛ возникают при:

- а) **pO_2 менее 60 мм рт ст** б)
 pO_2 от 60 до 80 мм рт ст в)
 pCO_2 менее 35 мм рт ст г) **pCO_2**
более 50 мм рт ст

34. Наиболее эффективным мероприятием для улучшения артериальной оксигенации при остром респираторном дистресс синдроме является:

- а) повышение концентрации кислорода во вдыхаемой смеси при проведении ИВЛ;
б) проведение оксигенотерапии при самостоятельном дыхании;
в) **проведение ИВЛ с высоким уровнем положительного давления в конце выдоха.**

35. Для интенсивной терапии кардиогенного отека легких наиболее целесообразно применение:

- а) оксигенотерапии;
б) внутривенной инфузии нитроглицерина; в)
назначение диуретиков;

- г) назначение глюкокортикоидов;
д) все вышеперечисленное.
36. При проведении интенсивной терапии кардиогенного отека легких противопоказано назначение:
- а) оксигенотерапии;
б) внутривенной инфузии нитроглицерина; в) назначение диуретиков;
г) назначение глюкокортикоидов;
д) сердечных гликозидов.
37. Свежезамороженная плазма используется для:
- а). плазмозамещения;**
б). для повышения АД;
в). для снижения свертываемости крови.
38. Главной причиной смерти при острой кровопотере является: а).
анемия;
б). гиповолемия;
в). дефицит гемоглобина.
39. К специальным режимам ИВЛ относится все, кроме: а).
положительное давление в конце выдоха;
б). вспомогательное ИВЛ;
в). непрерывное отрицательное давление.
40. При астматическом статусе происходит: а).
ларингоспазм;
б). отек легких;
в). бронхоспазм и обструкция бронхов.

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача №1

Мужчина, 47 лет, поступил в отделение реанимации и интенсивной терапии с жалобами на резкую слабость, головокружение, холодный пот, одышку, сердцебиение.

Из анамнеза известно, что пациент перенес острую респираторную вирусную инфекцию, к врачу не обращался, лечился самостоятельно, во время болезни продолжал работать. Вышеперечисленные жалобы развились накануне поступления. Машиной скорой помощи пациент был доставлен в больницу и госпитализирован в ОРИТ.

При осмотре: состояние тяжелое. Сознание сохранено, пациент адекватно отвечает на вопросы. Кожные покровы чистые, влажные. Конечности холодные, выраженный цианоз губ, акроцианоз. Одышка до 30 в минуту. В легких дыхание везикулярное, по всей

поверхности легких рассеянные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 90 уд.в мин., АД – 65/35 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень увеличена (+4 см из-под края реберной дуги). Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Клинические и биохимические анализы крови и мочи отсутствуют.

Вопросы:

1. Предположите ведущий патогенетический синдром.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Ваши действия в данной ситуации: составьте и обоснуйте план экстренных лечебных и диагностических мероприятий.

После проведения экстренных лечебных мероприятий на фоне ингаляции кислорода постоянной инфузии допмина в дозе 7 мкг/кг/мин состояние больного несколько стабилизировалось. АД 80/50 мм рт ст ЦВД 20 мм рт ст ЧСС 90 в мин. При ЭХО-КГ – жидкости в перикарде нет, ФВ-40%.

При исследовании КОС: рН – 7,20 ВЕ – (минус) 11,0 ммоль/л рСО₂ – 37 мм рт ст, НвО₂ – 90% рО₂ арт – 77 мм рт ст.

Вопрос:

Обоснуйте Вашу дальнейшую тактику лечения.

Проведенная интенсивная терапия оказала положительный эффект: состояние пациента стабилизировалось, уровень АД 105/65 мм рт ст, ЦВД 20 мм рт ст, ЧСС 85 в мин. рН 7,41 ВЕ – (минус) 2 ммоль/л НвО₂ 96% рО₂ арт 100 мм рт ст. Олигоурия, диурез – 1 мл/кг/ч, калий плазмы – 4,7 ммоль/л, креатинин – 1,1 ммоль/л, мочевины – 40 ммоль/л.

Вопрос:

Обоснуйте Вашу дальнейшую тактику лечения.

Ситуационная задача №2

Женщина, 43 лет, поступила в отделение реанимации и интенсивной терапии с жалобами на выраженную одышку, затруднение выдоха, слабость, сердцебиение.

Из анамнеза известно, что пациентка в течение 10 лет страдает бронхиальной астмой, постоянно принимает 15 мг преднизолона. Ухудшение состояния отметила около 2-х дней назад, когда на фоне острой респираторной вирусной инфекции, отметила учащение приступов экспираторной одышки и неэффективность ингаляций бета-адреномиметиков. Машиной скорой помощи пациентка была доставлена в больницу и госпитализирована в ОРИТ.

При осмотре: состояние тяжелое. Больная неадекватна, обессилена, не может есть, пить, заснуть. Цианоз кожи и видимых слизистых, отмечено набухание шейных вен. Частота дыхания – 42 в минуту, хрипы слышны на расстоянии. При выслушивании лёгких выявляются участки "немного лёгкого". Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 96 уд.в мин., АД – 105/65 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Клинические и биохимические анализы крови и мочи отсутствуют.

Вопросы:

1. Предположите диагноз и ведущий патогенетический синдром.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Ваши действия в данной ситуации: составьте и обоснуйте план экстренных лечебных и диагностических мероприятий.

После проведения экстренных лечебных мероприятий на фоне ингаляции кислорода состояние больной остается тяжелым. Одышка 44 в минуту. Сатурация кислорода – 83%. ЧСС – 100 в минуту. ЦВД 21 мм рт ст АД 110/70 мм рт ст. При рентгенографии грудной клетки: повышенная прозрачность легочных полей и расширение грудной клетки. Ателектазов, признаков пневмоторакса и пневмонии не выявлено.

При исследовании КОС: рН – 7,22 ВЕ – (минус) 3,0 ммоль/л рСО₂ – 67 мм рт ст, НвО₂ – 85% рО₂ арт – 70 мм рт ст.

Вопрос:

Обоснуйте Вашу дальнейшую тактику лечения.

Проведенная интенсивная терапия оказала положительный эффект: состояние пациента стабилизировалось, признаки бронхоспазма купированы: дыхание выслушивается во всех отделах легких, хрипов нет. Уровень АД 105/65 мм рт ст, ЦВД 12 мм рт ст, ЧСС 85 в мин. рН 7,41 ВЕ – (минус) 2 ммоль/л рСО₂ – 45 мм рт ст., НвО₂ 90%, рО₂ арт 100 мм рт ст. при FiO₂ – 70%.

Вопрос:

Обоснуйте Вашу дальнейшую тактику лечения.

Ситуационная задача №3

Больной С., 62 лет, находится в отделении реанимации с диагнозом инфицированный панкреонекроз, перитонит. 5 суток назад проведена операция: лапаротомия, санация и дренирование брюшной полости. Состояние больного ухудшилось: угнетение сознания, психомоторное возбуждение, одышка, снижение АД, олигурия. При осмотре: нарушение сознания - оглушение, психомоторное возбуждение. Кожные покровы бледные, влажные, гиперемия лица. Язык сухой, обложен белым налетом. Температура тела 37,9⁰С. Частота дыханий 38 в 1 мин, в легких дыхание ослаблено, единичные хрипы в нижнезадних отделах. АД 80/60 мм рт.ст., ЧСС 110 в 1 мин., при аускультации тоны сердца, приглушенны, ритмичные; ЦВД +0-. Живот вздут, при пальпации отмечается болезненность в области послеоперационной раны, перистальтика выслушивается вялая. Диурез 800 мл/сутки. По назогастральному зонду застойное отделяемое.

Данные анализов:

- 1) общий анализ крови: НВ 110 г/л, Нt 50%; ЭР 3*10⁹/л, СОЭ 40 мм/ч; лейкоциты 17*10⁹/л; лимфоциты 10%, гранулоциты 85%;
- 2) биохимия: глюкоза – 8,2 ммоль/л, креатинин – 0,19 ммоль/л, мочевины- 27 ммоль/л; билирубин -50 мкмоль/л; ЛИИ -10 усл.ед; альбумин 50 г/л;
- 3) КОС: рН 7,27; рСО₂ – 55 мм рт.ст.; ВЕ – 2 ммоль/л; SO₂ – 85%; рО₂-60 мм рт.ст.,
- 4) электролиты: К⁺-5,0 ммоль/л, Na⁺-155 ммоль/л.
- 5) общий анализ мочи: уд. вес-1006, белок-следы, эритроциты – 5 в п/з . цилиндры-6 в п/з.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какие первоочередные мероприятия для интенсивной терапии у данного больного. Обоснуйте свой выбор.

5. Какие важные дополнительные методы лечения больного необходимо предпринять? Обоснуйте Ваш выбор.

Ситуационная задача №4

Больной К., 60 лет доставлен машиной «Скорой помощи». Жалобы на внезапно появившуюся слабость, резкое чувство удушья, одышку, кашель с прожилками крови в мокроте. При этом развилась резкая боль за грудиной. Ухудшение состояния произошло после физического напряжения (езда в автомобиле в течение 24 часов).

Из анамнеза известно, что в течение 10 лет страдает тромбофлебитом вен голени. По этому поводу регулярно не лечился, эпизодически наблюдался у врача. 9 месяцев назад перенес операцию на брюшной полости по поводу онкологического заболевания.

Объективно: состояние тяжелое. В сознании, вял. Отмечается цианотичность верхней половины тела, набухание и пульсация вен шеи. Температура $37,2^{\circ}\text{C}$. Частота дыханий 38 в/мин, при аускультации легких ослабленное дыхание, сухие хрипы, ограниченные мелкопузырчатые влажные хрипы. АД 80/60 мм рт.ст, ЧСС 110 в/мин. Тоны сердца при аускультации приглушены, ритмичные, выслушивается акцент II тона над легочной артерией, при перкуссии - расширение границ сердца вправо. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, увеличение печени - по краю реберной дуги. Перистальтика выслушивается. Диурез ~ 2000 мл/сутки.

На ЭКГ: поворот электрической оси сердца вправо, глубокий S I, глубокий Q и отрицательный T во II стандартном отведении.

На R-грамме грудной клетки: расширение корня легкого, «обрубленный корень» слева, обеднение легочного рисунка в средних и нижних отделах левого легкого, дисковидный ателектаз. Высокое стояние купола диафрагмы.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

На ангиограммах легочной артерии визуализирован эмбол в правом стволе легочной артерии на 60% стенозирующий ее просвет. Давление в правом желудочке 42/0 мм рт.ст. На УЗИ вен нижних конечностей - не обнаружено флотирующих тромбов. При исследовании КОС и газов крови: рН 7,42, рСО₂ - 44 мм рт.ст, ВЕ - 5 ммоль/л, SO₂ - 90%, рО₂ - 70 мм рт.ст при дыхании атмосферным воздухом.

Вопросы:

1. Что необходимо предпринять для интенсивной терапии данного больного. Обоснуйте свой выбор.
2. Какие важные методы профилактики повторной тромбоэмболии легочной артерии необходимо предпринять? Обоснуйте Ваш выбор.

Ситуационная задача №5

Пациентка 65 лет, доставлена бригадой скорой помощи с диагнозом: сахарный диабет, кетоацидотическая кома. Сознание смутное. Со слов родственников, страдает сахарным диабетом 4 года. Раньше лечилась только диетой. Последние два месяца стала принимать манинил по 1 табл. до завтрака и 1 табл. до ужина. Лечение манинилом вызвало повышенный аппетит. 3 дня назад по советам эндокринолога родственники резко ограничили

больную в еде. К вечеру у нее развилось неадекватное поведение, агрессивность, дурашливость. На следующий день был приступ судорог, перестала ориентироваться в окружающем, стала отказываться от еды. Галлюцинировала. Сегодня утром потеряла сознание. Все эти дни лечение манинилом проводилось. Губы цианотичные. Кожные покровы влажные. Язык влажный. Тоны сердца глухие. В подлопаточной области выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы. Мерцательная аритмия. ЧСС 120 в мин. АД 120/70 мм рт ст. Печень +5см, отеки голеней. Тонус мышц повышен. Клонические и тонические судороги. Симптомы Бабинского ±. Сахар крови 2,0 ммоль/л. В моче ацетон ±, сахар отрицательный.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз: основное заболевание, его осложнение, сопутствующее и его осложнения.
2. Какова причина развития данного состояния.
3. Какие должны быть мероприятия для лечения основного заболевания.
4. Какие должны быть мероприятия для лечения сопутствующего заболевания.
5. Дайте рекомендации по дальнейшей коррекции.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии : учебное пособие / Колесников ; Колесников. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 576 с. – ISBN 978-5-9704-6483-0	1	1
2.	Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицинское информационное агентство, 2021. – 560 с. : ил. – ISBN 978-5-9986-0433-1.	1	1
3.	Неотложные состояния у новорожденных детей : руководство для врачей / О. В. Ионов, Д. Н. Дегтярев, А. Р. Киртбая ; Ионов О.В. ; Дегтярев Д.Н. ; Киртбая А.Р. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-5458-9.	1	1
4.	Энтеральное питание у детей : практическое руководство / Ю. В. Ерпулёва, А. А. Корсунский, Е. А. Рыжов ; Ерпулёва Ю.В. ; Корсунский А.А. ; Рыжов Е.А. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 64 с. – ISBN 978-5-9704-4923-3	1	1

8.2. Перечень дополнительной литературы:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Диагностика неотложных состояний : учебник / А. А. Кишкун ; Кишкун А.А. – Москва : ГЭОТАР-	1	

	Медиа, 2019. – 736 с. – ISBN 978-5-9704-5057-4.		
2.	Интенсивная терапия : монография. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – с. – ISBN 978-5-9704-4832-8.		
3.	Инфузионно-трансфузионная терапия : практическое руководство. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-4020-9.	1	1
4.	Интенсивная терапия : практическое руководство. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. – ISBN 978-5-9704-4161-9	1	1
5.	Анестезиология: национальное руководство : практическое руководство. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-3953-1.	1	
6.	Регионарная анестезия и лечение острой боли № 01.2016 : научный журнал. – Москва : Медицина, 2016.	1	
7.	Парентеральное и энтеральное питание детей : практические рекомендации : практическое руководство. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-3992-0	1	
8.	Основы реаниматологии : учебник / С.А. Сумин, Т.В. Окунская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-3638-7.	1	
9.	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / И. И. Афуков, Е. В. Зильберт, А. В. Исаков ; под ред. С. М. Степаненко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3937-1.	1	

8.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации: Москва, ГУ НИИ ОР РАМН, 2011г	2	
2.	Мороз В.Н., Тишков Е.А. и др. Сердечно-легочная и церебральная реанимация (Учебно-методическое пособие для студентов мед. вузов, ординаторов, интернов, курсантов-врачей цикла усовершенствования, М., 2011г	2	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)*

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Груды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для медицинского образования. Издания, структурированы по специальности и дисциплинам в соответствии с действующими	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	ограничено

		ФГОС ВПО		
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которых оформлена подписка.	Не ограничено
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по все направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио-, видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю, с компьютеров академии	ограничено
4.	Зарубежная электронная база данных «ClinicalKey»	Платформа онлайн поиска медицинской информации и доступ к медицинским ресурсам издательства Elsevier. Включает коллекцию полнотекстовых (книги, периодические издания, клинические обзоры и рекомендации) и мультимедийных материалов.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю, с компьютеров академии	

5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU - журналы изд-ва «Медиа-сфера»; - с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя	Не ограничено
----	---	---	--	---------------

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.)	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины, образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине с учетом доступности для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью:

1. Лекционный зал, оборудованный мультимедийной техникой и микрофоном.
2. Кабинеты для проведения клинических практических занятий
3. Многопрофильный аккредитационно-симуляционный центр
4. Палаты реанимации и интенсивной терапии МЛПУ – клинических баз кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине с учетом доступности для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью

1. Мультимедийный комплекс
2. Информационные стенды по лечебно-охранительному режиму в МЛПУ, питанию и гигиене больных.
3. Медицинская документация: история болезни, амбулаторная карта
4. Архивные и учебные истории болезни
5. Образцы результатов общего анализа крови.
6. Образцы результатов исследования мочи.
7. Образцы результатов биохимического исследования крови.
8. Набор электрокардиограмм.
9. Набор рентгенограмм при заболеваниях легких, сердца и желудка.
10. Тонометры.
11. Фонендоскопы. Стетоскопы.
12. Следящее оборудование (мониторы).
13. Наркозно-дыхательное оборудование
14. Оборудование для инфузионной и трансфузионной терапии
15. Оборудование для электроимпульсной терапии
16. Оборудование для экстракорпоральной детоксикации
17. Слайды и мультимедийные презентации лекций.
18. Симуляторы для отработки навыков оказания неотложной помощи и проведения СЛР II-III и VI уровня

9.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п.п	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрови	1960	2471/05-18 от 28.05.2018

				ч		
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательн ых организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИ И"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростран яемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН10 030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020