



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021 протокол №1
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации - программа ординатуры/**

Направление подготовки/ специальность

31.08.02 Анестезиология - реаниматология

Форма обучения: Очная

Год набора: 2020/2021



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Анестезиология и реаниматология	Раздел 1: Теории и механизмы общей анестезии. Операционный стресс.		
	Тема 1.1: Теории и механизмы общей анестезии	Теории наркоза. Современное представление о физиологических механизмах центрального действия общих анестетиков. Изменения электрической активности мозга, функциональные сдвиги вегетативной нервной системы при использовании различных общих анестетиков. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии. Клиническая характеристика и мониторинг глубины общей анестезии, контроль адекватности анестезии.	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10
	Тема 1.2: Операционный стресс и его проявления	Влияние операционного стресса на жизненно-важные функции организма. Влияние общих анестетиков на сердечно-сосудистую систему, кислотно-основное состояние, водно-электролитный обмен, функцию печени, почек, эндокринную систему.	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10
	Раздел 2: Фармакоанестезиология		
	Тема 2.1: Основные компоненты анестезии	Основные компоненты анестезиологического пособия	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
	Тема 2.2: Ингаляционные анестетики	Фторсодержащие ингаляционные анестетики. Газообразные анестетики.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
	Тема 2.3: Внутривенные анестетики	Барбитураты. Пропрофол. Кетамин. Натрия оксибутират	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.4: Аналгетики и анксиолитики	Анксиолитики. Атаралгезия. Наркотические аналгетики. Ненаркотические аналгетики.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11	
Тема 2.5: Миорелаксанты	Депольризующие миорелаксанты. Недепольризующие миорелаксанты. Препараты для декураризации.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11	



Тема 2.6: Местные анестетики	Местные анестетики - амины и амиды. Побочные эффекты местных анестетиков.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.7: Адьювантные препараты	Центральные Альфа-2-адренопозитивные препараты. Производные бугирофенона для нейролептаналгезии М-холиноблокаторы. Антиэметики. Прочие препараты, применяемые во время анестезии.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 3: Предоперационное обследование и подготовка		
Тема 3.1: Подготовка пациентов к операции и анестезии	Фармакологические средства для премедикации. Наркотические и ненаркотические анальгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др. Специфичность и избирательность действия препаратов, способы введения, условия, влияющие на характер и степень проявления их действия (синергизм, антагонизм, потенцирование, совместимость). Особенности премедикации у детей, у больных пожилого и старческого возраста при операциях в специализированных разделах хирургии, при травме в условиях мирного и военного времени.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-12
Раздел 4: Инфузионно-трансфузионная терапия		
Тема 4.1: Классификации инфузионных сред	Кристаллоиды, классификация. Коллоиды, классификация. Трансфузионные среды.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Тема 4.2: Компоненты крови	Компоненты крови. Правила переливания крови и её компонентов. Определение групп крови и резус-фактора.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Тема 4.3: Инфузионно-трансфузионная терапия во время анестезии и операции	Составление схем инфузионно-трансфузионной терапии в зависимости от состояния пациента, операции и анестезии.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Раздел 5: Регионарная анестезия		
Тема 5.1: Проводниковая анестезия	Техника выполнения. Преимущества и недостатки, профилактика и лечение осложнений. Применение местной анестезии в сочетании с анальгетическими и транквилизирующими	УК-1; ПК-6



Тема 5.2: Спинальная, эпидуральная, каудальная анестезия	препаратами. Другие виды местной анестезии: внутрикостная, внутривенная, внутриартериальная. Преимущества, недостатки, осложнения.	УК-1; ПК-5; ПК-6
Раздел 6: Анестезия в специализированных областях хирургии	Механизмы действия местных анестетиков, введенных в спинномозговой канал и эпидуральное пространство. Техника выполнения спинальной, эпидуральной каудальной анестезии. Показания и противопоказания к применению. Профилактика и лечение осложнений.	
Тема 6.1: Анестезия в специализированных областях хирургии	Анестезия в абдоминальной хирургии. Анестезия в торакальной хирургии. Анестезия в амбулаторной и эндоскопической хирургии. Анестезия в кардиохирургии. Анестезия в нейрохирургии. Анестезия в травматологии и ортопедии. Анестезия в реконструктивно-пластической хирургии. Анестезия в экстренной хирургии. Анестезия в трансплантологии.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Тема 6.2: Анестезия у больных с сопутствующими заболеваниями	Анестезия у пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. анестезия у больных с заболеваниями дыхательной системы. Анестезия у больных с сахарным диабетом. Анестезия у больных с ожирением. Анестезия у больных с неврологическими заболеваниями. Анестезия и фармакогенетика.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 7: Ошибки, опасности и осложнения анестезии		
Тема 7.1: Классификация осложнени анестезии	Осложнения общей анестезии. Ошибки, обусловленные «человеческим фактором». Технические ошибки.	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Тема 7.2: Осложнения регионарных блокад	Осложнения регионарных блокад. Неврологические осложнения регионарных блокад. Системные токсические эффекты местных анестетиков.	УК-1; ПК-5; ПК-6
Раздел 8: Общие вопросы		



реаниматологии		
Тема 8.1: Послеоперационный период	Организация работы ОРИТ. Ранний послеоперационный период.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11
Тема 8.2: Методы ИВЛ в реанимации и ИТ	Классификация ИВЛ. Режимы и методики ИВЛ. Показания к переводу больных на ИВЛ. Перевод с ИВЛ на самостоятельное дыхание.	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 9: Основные синдромы критических состояний		
Тема 9.1: Синдромы критических состояний	Нарушения функции кровообращения. Нарушения функции дыхания. Нарушения кислотно-основного состояния. Нарушения водно-электролитного баланса. Полиорганная недостаточность. Комы.	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12
Раздел 10: Общие вопросы токсикологии		
Тема 10.1: Основные патологические синдромы острых отравлений	Понятие о яде. Классификация ядов. Патологические синдромы острых отравлений, их интенсивная терапия.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Тема 10.2: Методы естественной и активной детоксикации	Методы естественной детоксикации. Хирургическая детоксикация. Антидотная терапия.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-6
Тема 10.3: Наиболее часто встречающиеся отравления	Отравления веществами психотропного действия. Отравления наркотическими анальгетиками. Отравления ФОВ. Отравления алкоголем и его суррогатами. Отравления препаратами кардиотропного действия. Отравления гепатотропными ядами. Отравления ядами прижигающего действия. Отравления гемическими ядами.	УК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Раздел 11: Избранные вопросы анестезии в педиатрической практике		
Тема 11.1: Особенности детского организма	Особенности анатомии, физиологии, патофизиологии детского возраста.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10
Тема 11.2: Особенности предоперационной подготовки у детей.	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, используемых анестезиологом, у детей. Особенности предоперационной подготовки у	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6



	<p>Тема 11.3: Особенности общей и регионарной анестезии у детей.</p> <p>Раздел 12: Реаниматология в педиатрии</p> <p>Тема 12.1: Основные неотложные состояния у детей.</p> <p>Тема 12.2: Особенности послеоперационного периода у детей.</p>	<p>детей.</p> <p>Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, используемых анестезиологом, у детей. Особенности общей и регионарной анестезии у детей в отличие от взрослых.</p> <p>Основные неотложные состояния у детей, их интенсивная терапия.</p> <p>Особенности течения послеоперационного периода у детей. Особенности обезболивания у детей. Особенности применения продленных методик ИВЛ у детей.</p>	<p>УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11</p>
Педагогика	<p>Раздел 1: Дидактические основы педагогической деятельности в вузе</p> <p>Тема 1.1: Педагогика в медицинском образовании. Активные, интерактивные методы, формы и технол</p> <p>Тема 1.2: Организация практических занятий в медицинском вузе</p> <p>Раздел 2: Мотивы и мотивационная готовность к формированию готовности к здоровому образу жизни</p> <p>Тема 2.1: Роль педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жи</p>	<p>Цели, задачи и функции педагогики. Ключевые понятия. Педагогическая система Компетентностный подход. Модульное обучение. Активные и интерактивные методы обучения. Современные образовательные технологи. Проблемно-модульная технология визуализации учебной информации</p> <p>Модель практического занятия в медицинском вузе. Проектирование индивидуальной образовательной траектории и непрерывное медицинское образование</p> <p>Цель, задачи и функциям педагогики в работе врача с пациентами по формированию готовности к здоровому образу жизни. Педагогическое общение врача. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей</p>	<p>УК-3</p> <p>УК-3</p> <p>ПК-9</p>
Общественное здоровье и здравоохранени	<p>Раздел 1: Состояние здоровья населения Российской Федерации. Система здравоохранения:</p>		



	<p>Специальны</p> <p>Тема 3.2: Организация применения телемедицинских технологий</p> <p>Тема 3.3: Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта</p> <p>Тема 3.4: Специальные медицинские регистры и базы данных</p> <p>Тема 3.5: Основы кибербезопасности. Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Тема 3.6: Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>Организация применения телемедицинских технологий.</p> <p>Информационные системы в здравоохранении. Электронная медицинская карта.</p> <p>Специальные медицинские регистры и базы данных.</p> <p>Организация обработки и защиты персональных данных.</p> <p>Врачебная тайна: требования к соблюдению</p>	<p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p> <p>УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-11</p>
<p>Медицина чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Раздел 1: Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 1.1: Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 1.2: Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций</p> <p>Раздел 2: Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Тема 2.1: Организация лечебно-эвакуационного обеспечения</p>	<p>Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации.</p> <p>Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов. Задачи, принципы, режимы функционирования ВСМК. Организационная структура, характеристика учреждений и формирований ВСМК.</p> <p>Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного</p>	<p>ПК-12</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-12</p>



населения в чрезвычайных ситуациях

обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения и основные требования, предъявляемые к ней. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи. Медицинская сортировка и организация эвакуации населения, медицинского персонала и больных в лечебных учреждениях из зон чрезвычайных ситуаций. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае применения современных видов оружия.

Раздел 3: Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 3.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организаци

ситуациях. Особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами ВСМК при участии санитарной авиации.

ПК-7

Раздел 4: Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 4.1: Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организаци

Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера.

ПК-7



	<p>Раздел 5: Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий ч</p> <p>Тема 5.1: Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная э</p>	<p>Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.</p> <p>Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Обеспечение медицинским имуществом организаций и формирований службы медицины катастроф в различных режимах чрезвычайной ситуации.</p> <p>Классификация и содержание санитарно-противоэпи-демических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера.</p> <p>Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.</p>	<p>ПК-3</p>
Патология	<p>Раздел 1: Общая патология</p> <p>Тема 1.1: Гипоксия и ее коррекция</p>	<p>Гипоксия и гипероксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий.</p>	<p>УК-1; ПК-1; ПК-5</p>



	<p>Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилирования. Перегрузочная гипоксия. Понятие о гипоксии как о результате дефицита субстратов биологического окисления. Смешанные формы гипоксии. Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток и физиологических функций при острой и хронической гипоксии. Обратимость гипоксических состояний. Влияние гипер- и гипоксии на развитие гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний.</p>	
Тема 1.2: Теория функциональных систем	Соотношение частей и целого — основная проблема системного подхода. Революционное значение ТФС П.К. Анохина для медицины. Современная ТФС. Издержки односторонней трактовки системного подхода	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 1.3: Эндотелиальная дисфункция	Место эндотелиальной дисфункции в сердечно-сосудистом континиуме. Функции эндотелия. Эндотелиальная дисфункция. Острофазные проявления эндотелиальной дисфункции. Маркеры эндотелиальной дисфункции. Диагностика эндотелиальной дисфункции. Медикаментозные и немедикаментозные методы коррекции эндотелиальной дисфункции.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Раздел 2: Частная патология		
Тема 2.1: Антифосфолипидный синдром	Диагностические критерии АФС. Дифференциальная диагностика АФС. Основные клинические и лабораторные признаки, связанные с тромбоцитопенией при АФС и тромботическими микроангиопатиями. Рекомендации по ведению больных АФС с	УК-1; ПК-1; ПК-5



Тема 2.2: Сахарный диабет 1-го типа. Другие специфические типы сахарного диабета.	тромбозом. Клинические рекомендации при акушерской патологии АФС. Клинические рекомендации при КАФС. Клинические рекомендации при некритеральных проявлениях АФС. Клинические рекомендации при рефрактерном АФС. Углеводный обмен и его регуляция. Типовые формы нарушения углеводного обмена. Гликогенозы. Агликогенозы. Эпидемиология сахарного диабета. Общие представления об этиологии и патогенезе СД. Генетика СД. Инсулит. Роль вирусов в аутоиммунной реакции. Латентный аутоиммунный диабет у взрослых. Другие специфические типы сахарного диабета (MODY, неонатальный СД, митохондриальный СД, липоатрофический СД и др.).	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.3: Неврозы	Нарушения функций вегетативной нервной системы. Повреждение гипоталамуса, симпатической и парасимпатической иннервации. Вегетативные неврозы. Патофизиология высшей нервной деятельности. Неврозы: характеристика понятий, виды. Причины возникновения и механизмы развития; роль в возникновении и развитии других болезней.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.4: Нейродегенеративные заболевания	Нейромедиаторы и их эффекты. Основные виды нейродегенеративных заболеваний. Паркинсонизм и болезнь Паркинсона. Боковой амиотрофических склероз. Хорея Гентингтона. Болезнь Альцгеймера.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.5: Хроническая венозная недостаточность	Варикозная болезнь. Посттромбофлебическая болезнь. Врожденные пороки развития вен нижних конечностей. Флебопатия. Мышечно-венозная помпа. Теории патогенеза. Классификация. Механизм развития трофических нарушений при ХВН. Диагностика и терапия ХВН.	УК-1; ПК-1; ПК-5
Тема 2.6: Сердечная недостаточность	Виды сердечной недостаточности по скорости развития, происхождению, преимущественно	УК-1; ПК-1; ПК-5



		<p>поражаемому отделу сердца, отношению к фазе сердечного цикла, компенсированности, гемодинамическим критериям. Концептуальные модели патогенеза хронической сердечной недостаточности (гемодинамическая, нейрогуморальная, иммуновоспалительная и др.). Характеристика понятия ремоделирование сердца. Виды ремоделирования: морфологическое, метаболическое; их молекулярно-генетические основы. Патогенез декомпенсации сердечной недостаточности при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии сердечной недостаточности.</p>	
Онкологическая настороженность	<p>Раздел 1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Тема 1.1: Понятия онкоскрининга и онкопрофилактики. Методы и реализация в РФ)</p> <p>Раздел 2: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Тема 2.1: Онкоскрининг и онкопрофилактика на примере опухолей кожи</p> <p>Раздел 3: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Тема 3.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей ЖКТ</p> <p>Раздел 4: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и шеи</p> <p>Тема 4.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей головы и шеи</p> <p>Раздел 5: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Тема 5.1: Ранняя диагностика и профилактика опухолей женской половой сферы</p> <p>Раздел 6: Ранняя диагностика и профилактика опухолей мочеполовой системы</p>		<p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-5</p>



Неотложная помощь	Раздел 1: Неотложная помощь при различных жизнеугрожающих состояниях		
	Тема 1.1: Неотложная помощь пациентам с острым коронарным синдром	Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, отёке легких	ПК-1; ПК-5
	Тема 1.2: Неотложная помощь пациентам с осложненным гипертоническим кризом, острым нарушением мозгов	Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения	ПК-1; ПК-5
	Тема 1.3: Неотложная помощь пациентам с тромбоэмболией легочной артерии	Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии	ПК-1; ПК-5
	Тема 1.4: Оказание неотложной помощи при различных жизнеугрожающих состояниях	Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке. Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, отёке легких. Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении. Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы. Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (обструктивный шок). Неотложная помощь при гипогликемии. Неотложная помощь при гипергликемии. Неотложная помощь при остром нарушении мозгового кровообращения	ПК-1; ПК-5
	Раздел 2: Диагностика состояний, угрожающих жизни		
	Тема 2.1: Диагностика остановки кровообращения	Распознавание остановки сердца	ПК-1; ПК-5
	Тема 2.2: Алгоритм ABCDE	Алгоритм ABCDE	ПК-1; ПК-5
	Раздел 3: Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибриляция		
	Тема 3.1: Базовая сердечно-легочная реанимация – алгоритм, отработка практического навыка	Цепь выживания. Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей	ПК-1; ПК-5
Тема 3.2: Неотложная помощь при обструкции дыхательных путей	Обструкция дыхательных путей инородным телом. Укладка	ПК-1; ПК-5	



	<p>инородным телом. Укладка пострадавшего</p> <p>Тема 3.3: Базовая сердечно-легочная реанимация с применением АНД</p> <p>Раздел 4: Расширенные реанимационные мероприятия в медицинской организации вне отделения интенсивной</p> <p>Тема 4.1: Расширенная сердечно-легочная реанимация вне отделения интенсивной терапии/реанимации – ал</p>	<p>пострадавшего без сознания, но со спонтанным дыханием</p> <p>Последовательность базовых реанимационных мероприятий у взрослых/детей. Применение автоматического наружного дефибриллятора</p> <p>Предупреждение внегоспитальной внезапной сердечной смерти. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий</p>	<p>ПК-1; ПК-5</p> <p>ПК-1; ПК-5</p>
<p>Правовые аспекты анестезиологии и реаниматологии</p>	<p>Раздел 1: Общие медицинские правовые аспекты</p> <p>Тема 1.1: Медицина и право</p> <p>Раздел 2: Медицинская этика критических состояний</p> <p>Тема 2.1: Права граждан при оказании медико-социальной помощи</p> <p>Раздел 3: Основные законодательные акты, регламентирующие порядок работы службы «анестезиологии и ре</p> <p>Тема 3.1: Основные законодательные акты, регламентирующие работу анестезиолого-реанимационной службы</p>	<p>Законодательство РФ об охране здоровья граждан. Права и социальная защита медицинских и фармацевтических работников. Ответственность за причинение вреда здоровью граждан.</p> <p>Основные особенности критических состояний, определяющие специфику этических и правовых отношений врача и пациента и/или законных представителей пациента.. Запрещение эвтаназии</p> <p>Основные законодательные акты, регулирующие оборот наркотических и сильнодействующих лекарственных препаратов в ОАРИТ. Основные положения Инструкции по применению компонентов крови.</p>	<p>УК-1; ПК-10</p> <p>УК-1; ПК-5</p> <p>УК-1; ПК-10</p>
<p>Методология научных исследований в</p>	<p>Раздел 1: Методология научных исследований в анестезиологии-реаниматологии</p>		



<p>анестезиологии - реаниматологи и</p>	<p>Тема 1.1: Основные принципы проведения научных исследований в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Тема 1.2: Этические аспекты научных исследований в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Тема 1.3: Сбор и анализ клинического материала</p> <p>Тема 1.4: Основные методы статистической обработки материала</p>	<p>Основные принципы доказательной медицины. Формулировка темы исследования. Составление дизайна исследования. Основные принципы сбора материала.</p> <p>Этические аспекты экспериментальных исследований. Этические аспекты клинических исследований. Информированное согласие пациента на включение в клиническое исследование.</p> <p>Основные этапы сбора и анализа клинического материала.</p> <p>Основные методы статистической обработки материала. Параметрическая и непараметрическая статистика. Основные пакеты компьютерных программ статистической обработки.</p>	<p>УК-1; ПК-5</p> <p>УК-1</p> <p>УК-1; ПК-5</p> <p>УК-1</p>
<p>Экспресс-методы лабораторной диагностики</p>	<p>Раздел 1: Кислотно-основное состояние</p> <p>Тема 1.1: Методы оценки кислотно-основного состояния у пациентов в критических состояниях</p> <p>Раздел 2: Методы оценки кислородного статуса в критическом состоянии.</p> <p>Тема 2.1: Оценка кислородного статуса у пациентов при критических состояниях</p> <p>Раздел 3: Экспресс-методы свертывающей системы крови</p> <p>Тема 3.1: Тромбоэластография</p> <p>Раздел 4: Экспресс-методы биохимического исследования крови</p> <p>Тема 4.1: Основные измеряемые параметры</p> <p>Раздел 5: Общий анализ крови - экспресс-методы</p> <p>Тема 5.1: Основные измеряемые</p>	<p>Основные нарушения КОС у пациентов при критических состояниях. Трактовка результатов экспресс-анализов.</p> <p>Основные понятия. Методы оценки. Трактовка результатов экспресс-анализов.</p> <p>Тромбоэластограмма. Трактовка результатов.</p> <p>Трактовка результатов</p> <p>Трактовка результатов. Основные</p>	<p>УК-1; ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-5</p>



	параметры	синдромы.	
Практики:			
Производственная (клиническая) практика	Раздел 1: Производственная практика "Анестезиология и реаниматология"		
	Тема 1.1: Фармакоанестезиология	Основные компоненты анестезиологического пособия. Ингаляционные анестетики. Внутривенные анестетики. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Анксиолитики. Миорелаксанты. Адьювантные препараты.	УК-1; ПК-6
	Тема 1.2: Регионарная анестезия	Проводниковая анестезия. Техника выполнения. Преимущества и недостатки, профилактика и лечение осложнений. Применение местной анестезии в сочетании с анальгетическими и транквилизирующими препаратами. Спинальная, эпидуральная каудальная анестезия. Механизмы действия местных анестетиков, введенных в спинномозговой канал и эпидуральное пространство. Техника выполнения спинальной, эпидуральной каудальной анестезии. Показания и противопоказания к применению. Профилактика и лечение осложнений.	УК-1; ПК-6
	Тема 1.3: Инфузионно-трансфузионная терапия	Классификация инфузионных сред. Кристаллоиды. Коллоиды. Компоненты крови. Правила переливания крови и её компонентов. Определение групп крови и резус-фактора. Инфузионно-трансфузионная терапия во время анестезии и операции.	УК-1; ПК-5; ПК-6
	Тема 1.4: Коррекция основных синдромов критических состояний.	Коррекция нарушений функции сердечно-сосудистой системы. Коррекция нарушений респираторной системы. Коррекция нарушений КОС и ВЭБ. Интенсивная терапия полиорганной недостаточности. Интенсивная терапия нарушений сознания.	УК-1; ПК-5; ПК-6
Тема 1.5: Избранные вопросы анестезии в педиатрической практике	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, используемых анестезиологом, у	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10	



	<p>Тема 1.6: Реаниматология в педиатрии</p> <p>Тема 1.7: Анестезия в специализированных областях хирургии</p> <p>Тема 1.8: ИТ в специализированных областях хирургии и терапии</p>	<p>детей. Особенности общей и региональной анестезии у детей в отличие от взрослых.</p> <p>Основные неотложные состояния у детей. Особенности течения послеоперационного периода у детей. Особенности обезболивания у детей. Особенности применения продленных методик ИВЛ у детей.</p> <p>Особенности анестезии в специализированных областях хирургии.</p> <p>Особенности ИТ в специализированных областях хирургии и терапии.</p>	<p>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10</p> <p>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10</p> <p>УК-1; ПК-5; ПК-10</p>
<p>Производственная "Педагогическая" практика</p>	<p>Раздел 1: Психология</p> <p>Тема 1.1: Основы психологии личности и социальной психологии</p> <p>Тема 1.2: Сущность и проблемы обучения и воспитания</p> <p>Раздел 2: Педагогика</p> <p>Тема 2.1: Цели, задачи педагогического образования</p> <p>Тема 2.2: Педагогические технологии</p>	<p>Психологические особенности юношеского возраста, влияние на результаты педагогической деятельности индивидуальных различий студентов</p> <p>Биологические и психологические пределы человеческого восприятия и усвоения. основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом, современные подходы к моделированию педагогической деятельности</p> <p>Требования, установленные государственными образовательными стандартами. Основные пути повышения качества образования. Пути совершенствования педагогического мастерства преподавателя</p> <p>Методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся. Методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала. Методы педагогических исследований.</p>	<p>УК-3; ПК-9</p> <p>УК-3; ПК-9</p> <p>УК-3; ПК-9</p> <p>УК-3; ПК-9</p>
<p>Производственная</p>	<p>Раздел 1: Производственная (клиническая) практика</p>		



<p>(клиническая) практика</p>	<p>(вариативной части)</p> <p>Тема 1.1: Индивидуальная премедикация</p> <p>Тема 1.2: Непосредственная предоперационная подготовка</p> <p>Тема 1.3: Предоперационная подготовка у больных с сопутствующими заболеваниями</p> <p>Тема 1.4: Предоперационная подготовка в специализированных областях хирургии</p>	<p>Влияние общих анестетиков на сердечно-сосудистую систему, кислотно-основное состояние, водно-электролитный обмен, функцию печени, почек, эндокринную систему.</p> <p>Фармакологические средства для премедикации. Особенности премедикации у детей, у больных пожилого и старческого возраста /</p> <p>Подготовка больных к операции и анестезии. Предварительная подготовка и ее содержание.</p> <p>Особенности подготовки к операции и анестезии больных с различными сопутствующими заболеваниями</p> <p>Подготовка больных к операциям в специализированных областях хирургии.</p>	<p>УК-1; ПК-5; ПК-6</p> <p>ПК-5; ПК-6</p> <p>УК-1; ПК-5; ПК-6</p> <p>УК-1; ПК-5; ПК-6</p>
<p>Государственный экзамен</p>	<p>Раздел 1: Теории и механизмы общей анестезии. Операционный стресс.</p> <p>Тема 1.1: Теории и механизмы общей анестезии</p> <p>Тема 1.2: Операционный стресс и его проявления</p> <p>Раздел 2: Фармакоанестезиология</p> <p>Тема 2.1: Основные компоненты анестезии</p>	<p>Теории наркоза. Современное представление о физиологических механизмах центрального действия общих анестетиков. Изменения электрической активности мозга, функциональные сдвиги вегетативной нервной системы при использовании различных общих анестетиков. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии. Клиническая характеристика и мониторинг глубины общей анестезии, контроль адекватности анестезии.</p> <p>Влияние операционного стресса на жизненно-важные функции организма. Влияние общих анестетиков на сердечно-сосудистую систему, кислотно-основное состояние, водно-электролитный обмен, функцию печени, почек, эндокринную систему.</p> <p>Основные компоненты анестезиологического пособия</p>	<p>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10</p> <p>УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10</p> <p>УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6;</p>



Тема 2.2: Ингаляционные анестетики	Фторсодержащие ингаляционные анестетики. Газообразные анестетики.	ПК-11 УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.3: Внутривенные анестетики	Барбитураты. Пропофол. Кетамин. Натрия оксибутират	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.4: Аналгетики и анксиолитики	Анксиолитики. Атаралгезия. Наркотические аналгетики. Ненаркотические аналгетики.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.5: Миорелаксанты	Деполяризирующие миорелаксанты. Недеполяризирующие миорелаксанты. Препараты для декураризации.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.6: Местные анестетики	Местные анестетики - амины и амиды. Побочные эффекты местных анестетиков.	УК-1; УК-3; ПК-6; ПК-11
Тема 2.7: Адьювантные препараты	Центральные Альфа-2-адренопозитивные препараты. Производные бутирофенона для нейролептаналгезии М-холиноблокаторы. Антиэметики. Прочие препараты, применяемые во время анестезии.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 3: Предоперационное обследование и подготовка		
Тема 3.1: Подготовка пациентов к операции и анестезии	Фармакологические средства для премедикации. Наркотические и ненаркотические аналгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др. Специфичность и избирательность действия препаратов, способы введения, условия, влияющие на характер и степень проявления их действия (синергизм, антагонизм, потенцирование, совместимость). Особенности премедикации у детей, у больных пожилого и старческого возраста при операциях в специализированных разделах хирургии, при травме в условиях мирного и военного времени.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-12
Раздел 4: Инфузионно-трансфузионная терапия		
Тема 4.1: Классификации инфузионных сред	Кристаллоиды, классификация. Коллоиды, классификация. Трансфузионные среды.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Тема 4.2: Компоненты крови	Компоненты крови. Правила переливания крови и её	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6;



	компонентов. Определение групп крови и резус-фактора.	ПК-7; ПК-12
Тема 4.3: Инфузионно-трансфузионная терапия во время анестезии и операции	Составление схем инфузионно-трансфузионной терапии в зависимости от состояния пациента, операции и анестезии.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Раздел 5: Регионарная анестезия		
Тема 5.1: Проводниковая анестезия	Техника выполнения. Преимущества и недостатки, профилактика и лечение осложнений. Применение местной анестезии в сочетании с анальгетическими и транквилизирующими препаратами. Другие виды местной анестезии: внутрикостная, внутривенная, внутриартериальная. Преимущества, недостатки, осложнения.	УК-1; ПК-6
Тема 5.2: Спинальная, эпидуральная, каудальная анестезия	Механизмы действия местных анестетиков, введенных в спинномозговой канал и эпидуральное пространство. Техника выполнения спинальной, эпидуральной каудальной анестезии. Показания и противопоказания к применению. Профилактика и лечение осложнений.	УК-1; ПК-5; ПК-6
Раздел 6: Анестезия в специализированных областях хирургии		
Тема 6.1: Анестезия в специализированных областях хирургии	Анестезия в абдоминальной хирургии. Анестезия в торакальной хирургии. Анестезия в амбулаторной и эндоскопической хирургии. Анестезия в кардиохирургии. Анестезия в нейрохирургии. Анестезия в травматологии и ортопедии. Анестезия в реконструктивно-пластической хирургии. Анестезия в экстренной хирургии. Анестезия в трансплантологии.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Тема 6.2: Анестезия у больных с сопутствующими заболеваниями	Анестезия у пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. анестезия у больных с заболеваниями дыхательной системы. Анестезия у больных с сахарным диабетом. Анестезия у больных с ожирением. Анестезия у больных с неврологическими заболеваниями. Анестезия и	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-11



	фармакогенетика.	
Раздел 7: Ошибки, опасности и осложнения анестезии		
Тема 7.1: Классификация осложнены анестезии	Осложнения общей анестезии. Ошибки, обусловленные «человеческим фактором». Технические ошибки.	УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Тема 7.2: Осложнения регионарных блокад	Осложнения регионарных блокад. Неврологические осложнения регионарных блокад. Системные токсические эффекты местных анестетиков.	УК-1; ПК-5; ПК-6
Раздел 8: Общие вопросы реаниматологии		
Тема 8.1: Послеоперационный период	Организация работы ОРИТ. Ранний послеоперационный период.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11
Тема 8.2: Методы ИВЛ в реанимации и ИТ	Классификация ИВЛ. Режимы и методики ИВЛ . Показания к переводу больных на ИВЛ. Перевод с ИВЛ на самостоятельное дыхание.	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 9: Основные синдромы критических состояний		
Тема 9.1: Синдромы критических состояний	Нарушения функции кровообращения. Нарушения функции дыхания. Нарушения кислотно-основного состояния. Нарушения водно-элетролитного баланса. Полиорганная недостаточность. Комы.	УК-1; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12
Раздел 10: Общие вопросы токсикологии		
Тема 10.1: Основные патологические синдромы острых отравлений	Понятие о яде. Классификация ядов. Патологические синдромы острых отравлений, их тнтенсивная терапия.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Тема 10.2: Методы естественной и активной детоксикации	Методы естественной детоксикации. Хирургическая детоксикация. Антидотная терапия.	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-6
Тема 10.3: Наиболее часто встречающиеся отравления	Отравления веществами психотропного действия. Отравления наркотическими анальгетиками. Отравления ФОВ. Отравления алкоголем и его суррогатами. Отравления препаратами кардиотропного действия. Отравления гепатотропными ядами. Отравления ядами прижигающего	УК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7



	действия. Отравления гемическими ядами.	
Раздел 11: Избранные вопросы анестезии в педиатрической практике		
Тема 11.1: Особенности детского организма	Особенности анатомии, физиологии, патофизиологии детского возраста.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10
Тема 11.2: Особенности предоперационной подготовки у детей.	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, используемых анестезиологом, у детей. Особенности предоперационной подготовки у детей.	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Тема 11.3: Особенности общей и регионарной анестезии у детей.	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, используемых анестезиологом, у детей. Особенности общей и регионарной анестезии у детей в отличие от взрослых.	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11
Раздел 12: Реаниматология в педиатрии		
Тема 12.1: Основные неотложные состояния у детей.	Основные неотложные состояния у детей, их интенсивная терапия.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-12
Тема 12.2: Особенности послеоперационного периода у детей.	Особенности течения послеоперационного периода у детей. Особенности обезболивания у детей. Особенности применения продленных методик ИВЛ у детей.	УК-1; УК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 38F0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023