

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чичановская Леся Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2023 12:18:33
Уникальный программный ключ:
fdc91c0170824641c2750b083f9178740bd3a8ac

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по реализации
национальных проектов и
развитию регионального
здравоохранения

А.В. Соловьева



А.В. Соловьева 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Актуальные вопросы анестезиологии -
реаниматологии»
(144 часа)**

Тверь
2022

Программа составлена на основе примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «анестезиология и реаниматология», рекомендованной Минздравом России, с учетом квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации: «анестезиология и реаниматология» - рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию «14» апреля 2022 г.;

- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета «22» апреля 2022 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Цель и задачи реализации программы:

совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности. Повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-анестезиолога-реаниматолога.

Задачи программы:

- 1 .Сформировать знания, необходимые для работы врача- анестезиолога-реаниматолога
- 2 .Сформировать умения, необходимые для работы врача анестезиолога-реаниматолога
- 3 .Сформировать навыки, необходимые врачу анестезиологу-реаниматологу
- 4 . Обеспечить возможность приобретения практического опыта в сфере анестезиологии-реаниматологии.

1.2. Планируемые результаты обучения по программе

1.2.1. В результате успешного освоения программы повышения квалификации обучающийся должен развить имеющиеся профессиональные компетенции:

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

Знать:

- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;
- основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (далее - ЖКТ), печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций;
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;
- основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств применяемых в анестезиологии-реаниматологии;
- особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ларингооторинолонгической (далее - ЛОР) хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;
- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;
- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (далее - ИТ) и реанимации;

Уметь:

- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;
- незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;
- принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;

- принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;
- организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных;
- провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;

В л а д е т ь:

- технологией оказания скорой и неотложной помощи при:
 - - обморок
 - - гипертонический криз,
 - - стенокардия,
 - - инфаркт миокарда,
 - - отек легких,
 - - тромбоз легочной артерии,
 - - приступ бронхиальной астмы и астматический статус,
 - - острая дыхательная недостаточность,
 - - острая артериальная непроходимость,
 - - шок (кардиогенный, анафилактический, инфекционно-токсический, травматический, ожоговый),
 - пароксизмальная тахикардия и тахиаритмия,
 - приступы Морганьи-Эдамса-Стокса,
 - кровотечения из желудочно-кишечного тракта,
 - легочное кровотечение,
 - носовое кровотечение,
 - маточное кровотечение,
 - острая сердечно-сосудистая недостаточность (коллапс, сердечная астма,),
 - открытый и клапанный пневмоторакс,
 - почечная колика,
 - кома (гипер- и гипогликемическая, печеночная, микседематозная, анемическая, мозговая, неясной этиологии),
 - тиреотоксический криз,
 - острая печеночная, почечная, надпочечниковая недостаточность,
 - острые аллергические реакции,
 - острая задержка мочи,
 - острое нарушение мозгового кровообращения,
 - острые заболевания органов брюшной полости (прободная язва, ущемленная грыжа, холецистит, панкреатит, аппендицит, острая кишечная непроходимость),
 - переохлаждение,
 - утопление,
 - тепловой удар,
 - электротравма,
 - ожоги,
 - синдром дегидратации (пероральная и внутривенная),
 - регидратация и реминерализация,
 - эпилептический статус,
 - острая интоксикация нейролептиками, алкоголем и его суррогатами,
 - психомоторное возбуждение различного генеза,
 - депрессивный статус,
 - клиническая смерть.

ПК-6

Готовность к применению комплекса анестезиологических и реанимационных мероприятий

Знать:

Принципы оказания первой медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях.

Уметь:

Катетеризировать центральные вены

Владеть навыками:

- низкопоточной ингаляционной анестезии с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, а также парообразующими анестетиками нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран);
- эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;
- аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией, регионарной и сакральной анестезией;
- общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом искусственного кровообращения (далее - АИК);
- анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;
- пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парантерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;
- экстракорпоральной детоксикации (призма-технология), техникой форсированного диуреза, деконтаминации кишечника, способами энтерального питания;
- лечения больных с полиорганными нарушениями черепно-мозговая травма (далее - ЧМТ), сепсис, диабетическая кома, острая почечная недостаточность (далее - ОПН), печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз ;
- обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия);
- анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями);
- мониторингования жизненно важных функций;
- анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на «закрытом сердце»), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматологии у больных всех возрастных групп;
- обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации;
- наложения трахеостомы в экстренных условиях в том числе при дорожно-транспортных происшествиях (далее ДТП);
- анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших;
- ИВЛ в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инъекционной, высокочастотной, однолегочной, с измененными режимами давления, при негерметичных дыхательных путях;
- диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера;
- аналгезии в послеоперационном периоде;
- ИТ и при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе;

- анестезии при операции на легких с отдельной интубацией бронхов двупросветными трубками различной конструкции;
- длительной ИВЛ, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;
- ИТ при аспирационном синдроме, бронхообтурационном синдроме;
- ИТ при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;
- диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;
- ИТ при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом шоке;
- ИТ при травме груди и сердца;
- реанимации и ИТ при тяжелой ЧМТ и после операций на головном мозге;
- ИТ при ожоговой травме и электротравме;
- ИТ и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами;
- ИТ и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;
- мониторинга показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;
- ИТ и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;
- естественной детоксикации, энтеросорбции;
- ИТ и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
- ИТ и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;
- интенсивной и заместительной терапии при острой почечной недостаточности;
- ИТ и реанимации при критических эндокринных нарушениях: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников, гипофизарно-адреналовых поражениях, гипоталамических кризах;
- ИТ и реанимации при утоплении;
- сердечно-легочной реанимация при клинической смерти;
- ИТ в восстановительном периоде после оживления.

В л а д е т ь:

технологией оказания скорой и неотложной помощи при:

- обморок
- гипертонический криз,
- стенокардия,
- инфаркт миокарда,
- отек легких,
- тромбоэмболия легочной артерии,
- приступ бронхиальной астмы и астматический статус,
- острая дыхательная недостаточность,
- острая артериальная непроходимость,
- шок (кардиогенный, анафилактический, инфекционно-токсический, травматический, ожоговый),
- пароксизмальная тахикардия и тахиаритмия,
- приступы Морганьи-Эдамса-Стокса,
- кровотечения из желудочно-кишечного тракта,
- легочное кровотечение,
- носовое кровотечение,
- маточное кровотечение,
- острая сердечно-сосудистая недостаточность (коллапс, сердечная астма,),
- открытый и клапанный пневмоторакс,
- почечная колика,
- кома (гипер- и гипогликемическая, печеночная, микседематозная, анемическая, мозговая,

неясной этиологии),

- тиреотоксический криз,
- острая печеночная, почечная, надпочечниковая недостаточность,
- острые аллергические реакции,
- острая задержка мочи,
- острое нарушение мозгового кровообращения,
- острые заболевания органов брюшной полости (прободная язва, ущемленная грыжа, холецистит, панкреатит, аппендицит, острая кишечная непроходимость),
- переохлаждение,
- утопление,
- тепловой удар,
- электротравма,
- ожоги,
- синдром дегидратации (пероральная и внутривенная),
- регидратация и реминерализация,
- эпилептический статус,
- острая интоксикация нейролептиками, алкоголем и его суррогатами,
- психомоторное возбуждение различного генеза,
- депрессивный статус,
- клиническая смерть.

ПК-7

Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

з н а т ь:

- свои функциональные обязанности в условиях мирного и военного времени;

у м е т ь:

- оказать первую помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях;

в л а д е т ь:

- навыками оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях;
- навыками осуществления мероприятий по охране труда и пожарной безопасности;

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

з н а т ь:

- правила по охране труда и пожарной безопасности

у м е т ь:

- методикой проведения медицинской сортировки пострадавших;

в л а д е т ь:

- методикой применения сортировочных марок и сортировочных талонов.

Паспорт формируемых/совершенствуемых компетенций

Трудовая функция	Компетенция	Индикаторы достижения планируемых результатов
<p>A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)</p>	<p>Знать Общие вопросы организации медицинской помощи населению Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Анатомо-функциональное состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими</p>

		<p>оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>МКБ</p> <p>Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций</p> <p>Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Уметь</p> <p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой</p>
--	--	---

		<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как: - физикальное обследование пациента; - оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; - оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома; - оценка степени дегидратации; - ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде,</p>
--	--	---

	<p>диагностики; - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных; - измерение артериального давления на периферических артериях; - пульсоксиметрия; - проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма; - исследование уровня глюкозы в крови</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ</p> <p>Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</p> <p>Владеть</p> <p>Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой</p>
--	--

	<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими</p>
--	---

		оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Обеспечение безопасности диагностических манипуляций
В/01.8 Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5);	Знать Общие вопросы организации медицинской помощи населению Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационного;- сорбционного; - обменного; - модификационного; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Функциональные и лабораторные методы

		<p>органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза</p> <p>Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений</p> <p>Критерии определения степени и площади ожоговой травмы</p> <p>Клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы)</p> <p>Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови</p> <p>Патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых</p>
--	--	--

	<p>синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности</p> <p>Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека МКБ</p> <p>Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>Уметь</p> <p>Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп</p> <p>Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию</p> <p>Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом</p>
--	--

	<p>пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение основных групп крови (А, В, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; - исследование показателей основного обмена; -суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку интенсивности боли у пациента <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения</p>
--	---

		<p>анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов</p> <p>Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами</p> <p>Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ</p> <p>Оценивать риск трудной интубации пациента</p> <p>Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента</p> <p>Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента</p> <p>Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента</p> <p>Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Распознавать острые отравления у пациента</p> <p>Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента</p> <p>Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента</p>
--	--	--

		<p>Организовывать консилиумы и консультации Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам</p> <p>Владеть</p> <p>Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Разработка плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования</p> <p>Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p> <p>Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения,</p>
--	--	---

		<p>поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов</p> <p>Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определения основных групп крови (А, В, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; - пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной мочи; - исследования показателей основного обмена; -суточного прикроватного мониторингирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента</p> <p>Формулирование предварительного диагноза</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей МКБ</p>
<p>В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту,</p>	<p>ПК-6 Готовность к применению комплекса анестезиологических и реанимацион-</p>	<p>Знать Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты медицинской помощи пациентам по</p>

<p>контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>ных мероприятий ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации</p>	<p>профилю «анестезиология-реаниматология» Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков Правила проведения сердечно-легочной реанимации Принципы действия приборов для дефибриляции и электроимпульсной терапии Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения</p>
---	---	---

	<p>Методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода послеоживления (постреанимационной болезни)</p> <p>Принципы асептики и антисептики</p> <p>Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации</p> <p>Уметь</p> <p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием</p> <p>Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов</p> <p>Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в</p>
--	--

		<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение процедуры искусственного кровообращения</p> <p>Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии</p> <p>Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности</p> <p>Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном) Проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение):</p> <ul style="list-style-type: none"> - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация <p>Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам при</p>
--	--	---

	<p>наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови</p> <p>Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</p> <p>Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред</p>
--	---

	<p>проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</p> <p>Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы</p> <p>Владеть</p> <p>Оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований</p> <p>Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</p> <p>Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии</p> <p>Проводить сердечно-легочную реанимацию</p> <p>Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию</p> <p>Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</p> <p>Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию</p> <p>Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--

	<p>Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций.</p> <p>Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиафильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямо́е электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения.</p> <p>Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Определять необходимость в консультации врачей-специалистов.</p> <p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология».</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации.</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии.</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований.</p> <p>Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; -</p>
--	--

	<p>острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; -острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; - острого нарушения кислотно-основного баланса; -судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; -белково-энергетической недостаточности; -полиорганной недостаточности</p> <p>Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания</p> <p>Выполнять: -пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; - блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; -торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; -пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; - дренирование плевральной полости; - перикардиоцентез; -интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; -эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; -чрезвенозную катетеризацию сердца; -транстрахеальную пункцию; -пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; -непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриартериальное введение лекарственных препаратов</p> <p>Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационную анестезию; - ирригационную анестезию; - инфильтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную анестезию; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанную анестезию; - аналгоседацию</p> <p>Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для</p>
--	---

		<p>анестезиологического пособия</p> <p>Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента</p> <p>Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание</p> <p>Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций</p> <p>Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению</p> <p>Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода</p> <p>Выполнять фибротреоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева</p> <p>Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства</p> <p>Анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных</p> <p>Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию</p> <p>Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применять различные шкалы для оценки тяжести</p>
--	--	---

		анестезиологии-реаниматологии
--	--	-------------------------------

1.1.2. Сопоставление результатов обучения по программе повышения квалификации с описанием квалификации в профессиональном стандарте по специальности «Анестезиология- и реаниматология» (или квалификационными требованиями, указанными в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям - приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения")

Профессиональный стандарт специалиста (квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках)	Результаты обучения
<p>Обобщенные трудовые функции или трудовые функции (должностные обязанности)</p> <p>Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология- реаниматология» в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p>	<p>Виды профессиональной деятельности:</p> <p>диагностическая, лечебная,</p>
<p>Трудовые функции или трудовые действия (должностные обязанности)</p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности</p>	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>

<p>Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>ПК-6 Готовность к применению комплекса анестезиологических и реанимационных мероприятий</p> <p>ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>

1.3. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе

Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Анестезиология-реаниматология» или профессиональная переподготовка по специальности «Анестезиология-реаниматология», без предъявления требований к стажу работы.

1.4. Трудоемкость обучения по программе

Трудоемкость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 144 часа, включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося.

1.5. Формы обучения по программе

Форма обучения по программе - очная

Освоение программы повышения квалификации обучающимися может быть организовано: с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы, по индивидуальному плану обучения. При реализации программы *используются (не используются)* дистанционные образовательные технологии и стажировка на рабочем месте.

1.6. Режим занятий по программе

Учебная нагрузка при реализации программы повышения квалификации вне зависимости от

применяемых форм обучения устанавливается в размере не более 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

6. Итоговая аттестация	6	6			-								Т С Пр
Итого:	144	144	10	128									

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.3. Учебный план

2.2. Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции - Л, практические-П, семинары - С, промежуточная - ПА и итоговая аттестация - ИА)
1	Модуль 1 «Фундаментальные дисциплины»	6	Л, С, ПА
2	Модуль 2 «Общая анестезиология»	7	Л, С, ПА
3	Модуль 3 «Общая реаниматология»	7	Л, С, ПА
4	Модуль 4 «Симуляционный курс»	1	П
5	Модуль 5 «Избранные вопросы мобилизационной подготовки здравоохранения и гражданской защиты»	2	П, С, ПА
6	Итоговая аттестация	1	Т С Пр

2.3. Рабочие программы модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте) с учебно-тематическим планом

Содержание модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте)

Модуль №1 Фундаментальные дисциплины

- 1.1 Физиология и биохимия нервной системы
- 1.2 Клиническая физиология и биохимия кровообращения
- 1.3 Клиническая физиология и биохимия дыхания
- 1.4 Клиническая физиология и биохимия гемостаза и гемокоагуляции
- 1.5 Клиническая физиология и биохимия почек
- 1.6 Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена
- 1.7 Клиническая физиология и биохимия желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы и брюшины
- 1.8 Клиническая физиология и биохимия эндокринной системы
- 1.9 Клиническая физиология и биохимия терморегуляции

Модуль №2 Общая анестезиология

- 2.1 Клиническая оценка состояния больного и выбор анестезии
- 2.2 Общая анестезия
- 2.3 Местная и регионарная анестезия

Модуль №3 Общая реаниматология

- 3.1 Патофизиология угасания жизненных функций организма
- 3.2 Постреанимационная болезнь
- 3.3 Структура и этапность реанимационной помощи
- 3.4 Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности
- 3.5 Реанимация и интенсивная терапия при острой и хронической дыхательной недостаточности
- 3.6 Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и патологии нервной системы
- 3.7 Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, ЖКТ, поджелудочной железы и почек
- 3.8 Реанимация и интенсивная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме

Модуль №4. Симуляционный курс.

- 4.1 Сердечно-легочная реанимация
- 4.2 Восстановление проходимости дыхательных путей
- 4.3 Искусственная вентиляция легких.
- 4.4 Непрямой массаж сердца.
- 4.5 Прекардиальный удар
- 4.6 Электрическая наружная дефибрилляция.
- 4.7 Медикаментозная терапия
- 4.8 Интубация трахеи
- 4.9 Введение ларингеальной маски
- 4.10 Введение комбитюба
- 4.11 Коникотомия

Модуль №5 . Избранные вопросы мобилизационной подготовки здравоохранения и гражданской защиты

- 5.1. Основы национальной безопасности Российской Федерации
- 5.2. Основы единой государственной политики в области ГО
- 5.3. Законодательное и нормативное правовое регулирование в области охраны государственной тайны
- 5.4. Специальные формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно-эвакуационного обеспечения войск
- 5.5. Мобилизационное задание в интересах населения
- 5.6. Дополнительные специализированные койки (ДСК)
- 5.7. Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
- 5.8. Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва
- 5.9. Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)
- 5.10. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС
- 5.11. Боевая хирургическая травма

5.12. Заболевания внутренних органов при травматических повреждениях

Учебно-тематический план (в академических часах - 144 часа)

Номера модулей, тем, разделов, итоговая аттестация	Аудиторные занятия		Часы на промежуточные и итоговую аттестации	Всего часов на аудиторную работу	Формируемые компетенции (коды компетенций)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	клинико-практические (семинарские) занятия					
Модуль 1							
1. Фундаментальные дисциплины	2	32		34	ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.1. Физиология и биохимия нервной системы	0,5	6			ПК-5	РД, ЗК	С
1.2. Клиническая физиология и биохимия кровообращения	0,5	5			ПК-5	РД, ЗК	С

1.3.Клиническая физиология и биохимия дыхания	0,5	3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.4.Клиническая физиология и биохимия гемостаза и гемокоагуляции	0,5	3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.5Клиническая физиология и биохимия почек		3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.6Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена		3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.7.Клиническая физиология и		3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С

биохимия желудочно- кишечного тракта, поджелудочн ой железы и брюшины							
1.8.Клиничес кая физиология и биохимия эндокринной системы		3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
1.9.Клиничес кая физиология и биохимия терморегуляц ии		3			ПК-5	РД, ЗК, КС	С
Модуль 2							
2. Общая анестезиолог ия	4	38		42	ПК-5, ПК-6, ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр
2.1. Клиническая оценка	1	12		13	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	Пр

состояния больного и выбор анестезии							
2.2.Общая анестезия	1	16		17	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	пр
2.3.Местная и регионарная анестезия	2	10		12	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	Пр
Модуль 3							
3. Общая реаниматолог ия	4	38		42	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	С
3.1.Патофизи ология угасания жизненных функций организма	0,5	5		5,5	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр
3.2.Постреан имационная болезнь	0,5	5		5,5	ПК-5, ПК-6, ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр
3.3.Структура и этапность	0,5	5		5,5	ПК-5	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр

реанимационной помощи					ПК-6, ПК-7		
3.4.Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности	0,5	5		5,5	ПК-6, ПК-5, ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр
3.5.Реанимация и интенсивная терапия при острой и хронической дыхательной недостаточности	0,5	5		5,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	
3.6.Реанимация и интенсивная терапия при черепно-мозговой травме и патологии	0,5	5		5,5	ПК-6 ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр

нервной системы							
3.7.Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, ЖКТ, поджелудочной железы и почек	0,5	6		6,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	С, Пр
3.8.Реанимация и интенсивная терапия при механической, комбинированной, термической, электротравме	0,5	2		2,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	РД, ВК, ЗК, КС	
Модуль 4							
4.Симуляционный курс		6		6	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр

4.1.Сердечно-легочная реанимация		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр
4.2.Восстановление проходимост и дыхательных путей		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр
4.3.Искусственная вентиляция легких.		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т.ЗК	Пр
4.4.Непрямой массаж сердца.		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр
4.5.Прекардиальный удар		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр
4.6.Электрическая наружная дефибрилляция		0,5		0,5	ПК-5 ПК-6	Т, ЗК	Пр

4.7.Медикаментозная терапия		0,5		0,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	Т, ЗК	Пр
4.8.Интубация трахеи		0,5		0,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	Т, ЗК	Пр
4.9.Введение ларингеальной маски		0,5		0,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	Т, ЗК	Пр
4.10.Введение комбитюба		0,5		0,5	ПК-6 ПК-5 ПК-7	Т, ЗК	Пр
4.11.Кониотомия		1		1	ПК-6 ПК-5 ПК-7	Т, ЗК	Пр
Модуль 5							
5.Избранные вопросы мобилизационной подготовки здравоохранения и		12		12	ПК-7		

гражданской защиты							
5.1.Основы национальной безопасности Российской Федерации		1		1	ПК-7	ЛВ	Т
5.2.Основы единой государственной политики в области ГО				1	ПК-7	КС	Т
5.3.Законодательное и нормативное правовое регулирование в области охраны государственной тайны		1		1	ПК-7	РД	Т
5.4.Специальные формирования в здравоохранении		1		1	ПК-7	РД	Т

ния (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно-эвакуационного обеспечения войск							
5.5.Мобилизационное задание в интересах населения		1		1	ПК-7	КС	Т
5.6.Дополнительные специализированные койки (ДСК)		1		1	ПК-7	ЛВ	Т
5.7.Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации		1		1	ПК-7	ЛВ	Т

в Российской Федерации							
5.8.Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва		1		1	ПК-7	ЛВ	Т
5.9.Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)		1		1	ПК-3	ЛВ	Т
5.10.Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС		1		1	ПК-7	РД	ЗС

5.11.Боевая хирургическая травма		1		1	ПК-7	КС	ЗС
5.12Заболевания внутренних органов при травматических повреждениях		1		1	ПК-7	РД	ЗС
Итоговая аттестация	6					Т, ЗС, Пр	
ИТОГО:	10	128	6	144			

****Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция - пресс-конференция (ЛПК), занятие - конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажеров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа (УИР), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ)

*****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т - тестирование, Пр - оценка освоения практических навыков (умений), ЗС - решение ситуационных задач, КР - контрольная работа, КЗ - контрольное задание, ИБ - написание и защита истории болезни, КЛ - написание и защита кураторского листа, Р - написание и защита реферата, С - собеседование по контрольным вопросам, Д - подготовка доклада и др.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>1. Учебная комната №13. г.Тверь, Петербургское шоссе дом 115, Клиника ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России.</p> <p>2. Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России. г.Тверь, ул.И.Седых 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - плакаты - фантом для сердечно-легочной реанимации; - дефибриллятор; - мешок Амбу для ручной вентиляции; - аппаратура для ИВЛ: РО-5, РО-6, фаза-21. - ларингоскоп, интубационные трубки; - аппарат Вальдмана для измерения ЦВД; - мониторы; - учебные видеофильмы по тематике занятий. - мультимедийный проектор - Наборы тестовых вопросов и ситуационных задач. - <i>Мультимедийные презентации в виде слайдов, анимации, видеofilmов</i>
2	<p>ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, ул.Советская, д.4. Кабинет № 513 "Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени"</p>	<ul style="list-style-type: none"> Гражданские средства защиты органов дыхания Учебные видеофильмы по тематике занятий Стенд: Способы защиты населения Стенд: Способы оповещения населения Стенд: Коллективные средства защиты населения Стенд: Работа фильтро-вентиляционной установки Стенд: Современная классификация средств защиты органов дыхания Стенд: Подбор размера противогаза Стенд: Современная классификация средств защиты кожных покровов" Стенд: Эвакуация ТГМА в загородную зону (электрифицированный стенд) Стенд: Схема йодной профилактики при аварии на АЭС Стенд: Аптечка индивидуальная АИ-2

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, включая помещения и оборудование учебного центра практических навыков.*

Дается описание учебных помещений и их оснащения, используемых в рамках занятий компьютерных и других технических средств обучения, программного обеспечения, в объеме не менее указанного в примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации (если имеются такие указания в примерной программе).

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Рекомендуемая литература:

а) Основная литература

- 1 Интенсивная терапия : нац. рук.: в 2 т. : [с прил. на компакт-диске] / гл. ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа. - 2009. - (Национальные руководства).
- 2 . Анестезиология : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1104 с. - (Серия "Национальные руководства").
- 3 .Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

б) Дополнительная литература:

1. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации. «АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ». 2023. М.; 58с.
2. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Септический шок у взрослых» 2023, М.; 112с.
3. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Тяжелая внебольничная пневмония у взрослых» 2021, М.; 87с.
4. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Периоперационное ведение пациентов с заболеваниями глаз» 2021, М.; 38с.
5. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Коррекция артериальной гипотонии при нейроаксиальной анестезии во время операции кесарево сечение». 2021, М.; 32с.
6. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «По анестезии и аналгезии при гипоксии и асфиксии плода» 2014, М.; 26с.
7. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационная нутритивная поддержка». 2021, М.; 39с.
8. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Послеоперационное обезболивание». 2019, М.; 53с.
9. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «АНЕСТЕЗИЯ ПРИ НЕАКУШЕРСКИХ

ОПЕРАЦИЯХ У БЕРЕМЕННЫХ» 2014, М.; 17с.

10. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Катетеризация сосудов под контролем ультразвука» 2015, М.; 36с.

11. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста». 2021, М.; 72с.

12. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Постпункционная головная боль» 2018, М.; 41с.

13. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Анестезия и интенсивная терапия при острой жировой дистрофии печени у беременных» 2018, М.; 28с.

14. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых пациентов в стационаре». 2021, М.; 124с.

15. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ». 2020, М.; 58с.

16. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ КЛАПАННОГО АППАРАТА СЕРДЦА». 2018, М.; 81с.

17. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение взрослых пациентов с почечной недостаточностью». 2021, М.; 53с.

18. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Применение неинвазивной вентиляции легких». 2020, М.; 43с.

19. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Анестезия при операции кесарево сечения» 2018, М.; 40с.

20. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Внутригоспитальная транспортировка взрослых пациентов в критическом состоянии». 2022, М.; 18с.

21. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ

ТЕРАПИЯ ГРИППА А(Н1N1)pdm 2009 ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ». 2017, М.; 34с.

22. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБЩЕНИЯ ПАЦИЕНТА, НАХОДЯЩЕГОСЯ В СТРУКТУРНОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ, С ЧЛЕНАМИ ЕГО СЕМЬИ ИЛИ ЗАКОННЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ». 2022, М.; 29с.

23. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с брадиаритмиями». 2021, М.; 49с.

24. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ ТАХИАРИТМИЯМИ». 2020, М.; 50с.

25. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Хронические нарушения сознания» 2023, М.; 125с.

26. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «ВЕДЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ» 2014, М.; 30с.

27. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМЫ У ПОСТРАДАВШИХ С МНОГОФАКТОРНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ» 2012, М.; 10с.

28. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Интенсивная терапия синдрома гиперстимуляции яичников» 2018, М.; 43с.

29. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ». 2021, М.; 53с.

30. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА». 2023, М.; 95с.

31. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с сопутствующим ожирением». 2020, М.; 38с.

32. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Анестезия и интенсивная терапия беременных, рожениц и родильниц с опухолями головного мозга» 2012, М.; 9с.

33. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома» 2020, М.; 100с.
34. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение взрослых пациентов». 2021, М.; 52с.
35. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с сопутствующей патологией центральной нервной системы». 2020, М.; 43с.
36. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНУЮ АНТИТРОМБОТИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ». 2021, М.; 50с.
37. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «СЕПТИЧЕСКИЙ ШОК В АКУШЕРСТВЕ» 2022, М.; 70с
38. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ» 2015, М.; 30с.
39. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ДИССЕМНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ПРИ ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕ В АКУШЕРСТВЕ». 2021, М.; 49с.
40. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Злокачественная гипертермия, вызванная анестезией» 2023, М.; 38с.
41. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Нейроаксиальные методы обезболивания родов» 2018, М.; 27с.
42. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Неотложная помощь при преэклампсии и её осложнениях (эклампсия, HELLP-синдром)» 2012, М.; 31с.
43. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых в стационаре». 2021, М.; 124с.
44. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационная инфузионная терапия у

взрослых». 2021, М.; 52с.

45. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Периоперационное ведение пациентов с наркотической зависимостью» 2018, М.; 49с.

46. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационная ведение пациентов с нервно-мышечными заболеваниями». 2022, М.; 58с.

47. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Управление нейромышечным блоком в анестезиологии» 2013, М.; 25с.

48. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «АНЕСТЕЗИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ПОСЛЕРОДОВОМ ВЫБОРОТЕ МАТКИ». 2022, М.; 34с.

49. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с дыхательной недостаточностью». 2022, М.; 38с.

50. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с зависимостью от алкоголя». 2022, М.; 57с.

51. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «СЕДАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОТДЕЛЕНИЯХ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ». 2023, М.; 54с.

52. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Анестезиолого-реанимационное обеспечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19». 2021, М.; 251с.

53. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ». 2017, М.; 25с.

54. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Периоперационное ведение пациентов с психическими заболеваниями». 2021, М.; 68с.

55. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Интенсивная терапия при системной токсичности местными анестетиками» 2017, М.; 19с.

56. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и

реаниматологов» Клинические рекомендации: «ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ЭМБОЛИИ АМНИОТИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ» 2018, М.; 36с.

57. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Метаболический мониторинг и нутритивная поддержка при проведении длительной искусственной вентиляции легких». 2021, М.; 36с.

58. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ». 2022, М.; 36с.

59. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Периоперационное ведение пациентов с ишемической болезнью сердца» 2019, М.; 40с.

60. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Клинические рекомендации: «Анафилактический шок» 2023, М.; 33с.

61. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов» Методические рекомендации «Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ)». 2021, М.; 94с.

62. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

63. Батулин В. А. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии : учебное пособие / В. А. Батулин, В. В. Фишер, И. А. Гальтяпина ; МЗ РФ, Ставроп. гос. мед.акад. - Ставрополь, 2003.

64. Гаврилин, Сергей Викторович. Ошибки анестезиологической и реаниматологической помощи раненым и пострадавшим : [учеб.пособие] / С. В. Гаврилин, В. В. Бояринцев, А. Б. Сингаевский. - СПб. : Фолиант, 2006.

65. Дюк, Джеймс. Секреты анестезии : пер. с англ. / Джеймс Дюк ; под общ.ред. А. П. Зильбера и В. В. Мальцева. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2007.

66. Избранные лекции по частной трансфизиологии : учеб.пособие / под ред. А. А.Рагимова. - М. : Рос.ун-т дружбы народов, 2007.

в) Электронные образовательные ресурсы

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2013:
 - Access 2013;
 - Excel 2013;
 - Outlook 2013 ;
 - PowerPoint 2013;

- Word 2013;
 - Publisher 2013;
 - OneNote 2013.
2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
 3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAVTestOfficePro.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. - Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная база данных и информационная система поддержки принятия клинических решений «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- университетская библиотека on-line(www.biblioclub.ru);
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>);
- информационно-поисковая база Medline([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
- сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры) (<http://www.corbis.tverlib.ru>);
- доступ к базам данных POLPRED ([www^olpred^u](http://www.olpred.ru));
- «МЕДАРТ» сводный каталог периодики и аналитики по медицине (<http://www.medart.komlog.ru>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России // <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>.

4. Формы аттестации и оценочные материалы

4.1. Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости

ПК-5

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. ЭПИДУРАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО НАХОДИТСЯ
 - 1) между мягкой мозговой и паутинной оболочкой мозга
 - 2) между твердой мозговой и паутинной оболочкой мозга
 - 3) между твердой мозговой оболочкой и позвоночным столбом
 - 4) между паутинной оболочкой и спинным мозгом

2. ЛИНИЯ, ПРОВЕДЕННАЯ НА УРОВНЕ НИЖНИХ УГЛОВ ЛОПАТОК, СООТВЕТСТВУЕТ
 - 1) 5-му грудному позвонку
 - 2) 3-му грудному позвонку
 - 3) 7-му грудному позвонку
 - 4) 9-му грудному позвонку

3. ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ПРИЗНАКИ НА ЭКГ

- 1) деформация комплекса QRS и высокий острый зубец Т
- 2) уплощение зубца Т
- 3) снижение интервала ST, отрицательный зубец Т
- 4) снижение амплитуды всех зубцов ЭКГ

Эталоны ответов:

1 - 3

2 - 3

3 - 1

ПК-6

Укажите один правильный ответ.

1. ПОКАЗАНИЯ К КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ ВЕНЫ

2. Недоступность периферических вен.
3. Длительные операции с большой кровопотерей.
4. Необходимость в многосуточной инфузионной терапии и парантерального питания.
5. Синдром верхней полой вены.

2. ПОБОЧНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛГЕТИКОВ ЯВЛЯЕТСЯ а- тошнота, б-седация, в- адинамия, г- запор, д- сухость во рту, е- все перечисленные симптомы.

3. ЛОКАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЭТО а- блокада нервов, нейролизис, криоаналгезия, б-эпидуральное, интратекальное, интравентрикулярное введение анальгетиков, в-электростимуляционная анальгезия, г- все перечисленные методы.

Эталоны ответов:

1-4, 2-е, 3-б

Критерии оценки тестового контроля:

- **отлично** - 91% и более правильных ответов;
- **хорошо** - 90-81 % правильных ответов;
- **удовлетворительно** - 80-71 % правильных ответов;
- **неудовлетворительно** - 70% и менее правильных ответов.

ПК5 ПК-6

Примеры ситуационных задач:

Задача 1

Женщина 22 лет, беременность первая, 36 недель, поступила в акушерский стационар в связи с кровотечением из половых путей, возникшим 40 минут назад. Сопутствующей

патологии нет. Состояние тяжелое. Заторможена, выраженная бледность кожных покровов, АД 80/50 мм рт. ст, ЧСС 120 в 1 мин.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначение дополнительных методов обследования.
3. Причины развития указанной патологии. Патофизиологические основы их развития. Классификация.
4. Неотложные мероприятия при поступлении. Дальнейшая тактика интенсивной терапии.
5. Выбор премедикации и анестезии при данной патологии.
6. Объем мониторинга в ходе анестезии и интенсивной терапии.
7. Возможные осложнения, их профилактика и интенсивная терапия.

В ходе ответа приводите ссылки на имеющуюся отечественную и зарубежную литературу, клинические рекомендации.

Эталон ответа:

1. У пациентки имеет место острая массивная кровопотеря.
2. Необходимо определить группу крови, резус-фактор, Hb, Ht, уровень эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов в крови. УЗИ органов брюшной полости, матки.
3. Существуют 4 причины кровотечений у беременных и родильниц (4Т: травма, ткань, тромбоз, тонус). Скорее всего, имеет место преждевременная отслойка плаценты. Согласно классификации ВОЗ 2001 г., у беременной имеется 3 степень тяжести кровопотери (гиповолемический, «геморрагический» шок).

4. Лечебные мероприятия: немедленная установка 2-х периферических внутривенных катетеров (18G - зеленый, 16G - серый), струйная в/в инфузия теплых (38°) растворов кристаллоидов в объеме 30-40 мл/кг (около 2000 мл). Одновременно с этим экстренно разворачивается операционная. Время между постановкой диагноза и началом хирургической остановки кровотечения должно быть минимизировано. При массивной кровопотере раннее (в первые 2 ч) применение протокола «массивной трансфузии»: эритроциты: плазма: тромбоциты: криопреципитат в соотношении 1:1:1:1 (имеются в виду эффективные лечебные дозы). Интервал «принятие решения-родоразрешение» при продолжающемся антенатальном или интранатальном кровотечении не должен превышать 30 мин.

Систолическое АД поддерживают на уровне не выше 100 - 90 мм. рт. ст. (возможно использование адреномиметиков, если не удастся поддерживать АД только с помощью инфузионной терапии).

5. Метод выбора при массивной кровопотере и геморрагическом шоке: общая анестезия с ИВЛ (кетамин, фентанил, бензодиазепины).

6. АД, ЧСС, ЭКГ, SpO₂, etCO₂, t.

7. ДВС - синдром, гипокоагуляция. Контроль АЧТВ, МНО, тромбоэластография.

Оказание медицинской помощи проводится в соответствии с клиническими рекомендациями федерации анестезиологов-реаниматологов России «Интенсивная терапия и анестезия при кровопотере в акушерстве» (2016 г).

Задача 2

Мужчина 46 лет поступил в стационар с сильным болевым синдромом в эпигастральной области с иррадиацией в спину. Неоднократно была рвота. Заболел остро 12 часов назад. Накануне была погрешность в еде (жирная пища и алкоголь). АД - 110/85 мм рт. ст., ЧСС - 120 в минуту. Отмечает снижение диуреза. В анализах крови: эритроциты - 5,8 млн., Hb-160 г/л, лейкоциты - 18 тыс., п/я - 14%, с/я - 65%, амилаза крови - 860 ммоль/л.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначение дополнительных методов обследования.
3. Причины развития указанной патологии. Патофизиологические основы их развития. Классификация.

4. Неотложные мероприятия при поступлении. Дальнейшая тактика интенсивной терапии.

В ходе ответа приводите ссылки на имеющуюся отечественную и зарубежную литературу, клинические рекомендации.

Эталон ответа:

1. У больного все признаки острого панкреатита;
2. Анализ крови на амилазу, липазу. УЗИ (КТ) органов брюшной полости.
3. Генез острого панкреатита в данном случае алкогольный.
4. Обезболивание. Возможно грудная эпидуральная анестезия. Активная инфузионная терапия (теплый раствор Рингера 30-40 мл/кг). Мониторинг АД, ЧСС, SpO₂. Кислородотерапия по показаниям. Раннее энтеральное питание.
5. Лечение в соответствии с международными клиническими рекомендациями 2012 г. (IAP/APA).

Задача 3

Женщина 38 лет была доставлена в стационар машиной СМП (вес 98 кг, рост 155 см). При поступлении жалобы на одышку, нехватку воздуха. Больна в течение 3 дней, когда впервые появился кашель и повышение температуры до 39°. Одышка в течение последних суток. АД - 140/100 мм рт. ст., ЧСС - 116 в минуту, ЧД - 36 в минуту, SpO₂- 86%. В анализах крови, взятых накануне в поликлинике: эритроциты - 4,1 млн., Hb-126 г/л, лейкоциты - 2,6 тыс., п/я - 4%, с/я - 70%.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначение дополнительных методов обследования.
3. Причины развития указанной патологии. Патофизиологические основы их развития. Классификация.

4. Неотложные мероприятия при поступлении. Дальнейшая тактика интенсивной терапии.

В ходе ответа приводите ссылки на имеющуюся отечественную и зарубежную литературу, клинические рекомендации

1. У больной скорее всего острая внебольничная пневмония, возможно вирусного генеза.
2. Рентгенография органов грудной клетки.
3. Генез внебольничной пневмонии - вирусный, бактериальный. При пневмонии развивается ОРДС вследствие прямого повреждения легочной ткани. Необходимо определить степень тяжести ОРДС по индексу оксигенации.
4. Лечение ОРДС (внебольничной пневмонии) в соответствии с клиническими рекомендациями федерации анестезиологов-реаниматологов России «ДИАГНОСТИКА И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА»: Кислородотерапия, ИВЛ, антибиотикотерапия, минимизация инфузии, энтеральное питание.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **отлично** - правильно выставлен предварительный диагноз, назначено необходимое дообследование, дана подробная интерпретация лабораторных и инструментальных данных, патофизиологическая картина развития данного заболевания, дана современная классификация данного заболевания, назначено правильное лечение со ссылками на клинические рекомендации, отечественную и зарубежную литературу;

- **хорошо** - правильно выставлен предварительный диагноз, однако допускаются неточности при его обосновании, назначено необходимое дообследование, интерпретация лабораторных и инструментальных данных не полная, дана интерпретация патофизиологии развития данного заболевания, дана классификация заболевания, назначено правильное лечение без ссылок на клинические рекомендации, отечественную и зарубежную литературу;

удовлетворительно - правильный предварительный диагноз выставлен не сразу,

дополнительные методы обследования даны не в полном объеме, путается в интерпретации лабораторных и инструментальных данных, классификации заболевания, в патофизиологии заболевания, лечение дается не полное и без ссылок на клинические рекомендации, отечественную и зарубежную литературу;

- **неудовлетворительно** - выставлен неправильный предварительный диагноз, не названы дополнительные методы обследования, не знает патофизиология и классификацию заболевания, неправильное лечение.

Примеры контрольных вопросов для собеседования (ситуационных задач):

ПК-6

1. Какие лекарственные препараты и методы терапии помогают купировать икоту?
2. Какие препараты применяют для дезодорации при анаэробной инфекции?
3. Неотложная помощь при одышке, вызванной канцероматозом легких.

ПК-5

1. Показания к коникотомии

Критерии оценки при собеседовании (ответе на контрольные вопросы):

оценка «отлично» ставится курсанту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины,

оценки «хорошо» заслуживает курсанту, обнаруживший полное знание программного материал,

оценки «удовлетворительно» заслуживает курсант, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении, оценка «неудовлетворительно» выставляется курсант, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

ПК-7

Задание №1.(правильных ответов 6)

К объектам гражданской обороны относятся:

- а) противорадиационные укрытия
- б) убежища
- в) специализированные складские помещения для хранения имущества гражданской обороны
- г) санитарно-обмывочные пункты
- д) станции обеззараживания одежды и транспорта
- е) иные объекты, предназначенные для обеспечения проведения мероприятий по гражданской обороне
- ж) негосударственные аптечные учреждения

Ответ: а, б, в, г, д, е

Задание №2.(правильных ответов 4)

Убежища создаются для:

- а) работников наибольшей работающей смены организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время, а также работников работающей смены дежурного и

- линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне
- б) работников организаций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время
 - в) работников атомных станций и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих станций
 - г) населения городов и других населенных пунктов, не отнесенных к группам по гражданской обороне
 - д) нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, а также обслуживающего их медицинского персонала
 - е) населения, эвакуируемого из городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, зон возможных сильных разрушений организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, и зон возможного катастрофического затопления
 - ж) трудоспособного населения городов, отнесенных к особой группе по гражданской обороне
- Ответ: а, в, д, ж

Задание №3.(правильных ответов 3)

Противорадиационные укрытия создаются для:

- а) работников наибольшей работающей смены организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время, а также работников работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне
- б) работников организаций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время
- в) работников атомных станций и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих станций
- г) населения городов и других населенных пунктов, не отнесенных к группам по гражданской обороне
- д) нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, а также обслуживающего их медицинского персонала
- е) населения, эвакуируемого из городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, зон возможных сильных разрушений организаций, отнесенных к категории особой важности по гражданской обороне, и зон возможного катастрофического затопления
- ж) трудоспособного населения городов, отнесенных к особой группе по гражданской обороне

Ответ: б, г, е

Задание №4.(правильных ответов 1)

На сколько групп можно разделить убежища в зависимости от способности выдержать нагрузку во фронте ударной волны:

- а) два
- б) три
- в) четыре
- г) пять

- д) шесть
- е) семь
- ж) десять

Ответ: в

Задание №5.(правильных ответов 1)

На сколько групп можно разделить противорадиационные укрытия в зависимости от способности выдержать нагрузку во фронте ударной волны:

- а) два
- б) три
- в) четыре
- г) пять
- д) шесть
- е) семь
- ж) десять

Ответ: б

Задание №6.(правильных ответов 2)

К основным помещениям противорадиационного укрытия относятся:

- а) помещения для укрываемых людей
- б) помещение медицинского поста
- в) санузел
- г) вентиляционная камера
- д) комната для хранения загрязненной верхней одежды

Ответ: а, б

Задание №7.(правильных ответов 3)

К вспомогательным помещениям противорадиационного укрытия относятся:

- а) помещения для укрываемых людей
- б) помещение медицинского поста
- в) санузел
- г) вентиляционная камера
- д) комната для хранения загрязненной верхней одежды

Ответ: в, г, д

Задание №8.(правильных ответов 3)

К основным помещениям убежища относятся:

- а) помещения для укрываемых людей
- б) пункт управления
- в) помещение медицинского поста
- г) помещение для фильтровентиляционной установки
- д) помещение санитарного узла
- е) помещение дизельной электростанции
- ж) помещение продовольственного склада
- з) станция перекачки
- и) балонная

Ответ: а, б, в

Задание №9.(правильных ответов 6)

К вспомогательным помещениям убежища относятся:

- а) помещения для укрываемых людей
- б) пункт управления
- в) помещение медицинского поста

- г) помещение для фильтровентиляционной установки
- д) помещение санитарного узла
- е) помещение дизельной электростанции
- ж) помещение продовольственного склада
- з) станция перекачки
- и) балонная

Ответ: г, д, е, ж, з, и

Задание №10.(правильных ответов 1)

Наиболее эффективный способ защиты от внешнего гамма-излучения радиоактивных выпадений:

- а) укрытие в защитных сооружениях
- б) своевременная эвакуация;
- в) медикаментозная профилактика лучевых поражений.

Ответ: б

Критерии оценки тестового контроля:

- **отлично** - 91% и более правильных ответов;
- **хорошо** - 90-81 % правильных ответов;
- **удовлетворительно** - 80-71 % правильных ответов;
- **неудовлетворительно** - 70% и менее правильных ответов.

4.2. Оценочные средства и критерии оценки для промежуточной аттестации

Примеры заданий в тестовой форме:

1. ПОБОЧНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЯВЛЯЕТСЯ

- а- раздражение слизистой ЖКТ,
- б- геморрагические осложнения,
- в-гранулоцитопения,

г- кожные аллергические реакции, д- все перечисленные симптомы.

2. ЦЕНТРАЛЬНОЕ МЕСТО В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ЗАНИМАЕТ

- а- этиологическая (противоопухолевая) терапия,
- б- системная фармакотерапия,
- в- регионарные методы анальгезии, г- деструктивная нейрохирургия.

Правильные ответы 1-а, 2-б

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме (зачтено/не зачтено):

- 1) оценка «зачтено» - правильных ответов 71-100%;
- 2) оценка «не зачтено» - правильных ответов менее 71%.

Перечень практических навыков:

Лечебные и диагностические процедуры:

- зондирование и промывание желудка,
- плевральная пункция,
- абдоминальная пункция,
- показания, противопоказания и техника переливания препаратов крови и кровезаменителей;
- клизмы (очистительная, сифонная, лечебная),
- катетеризация мочевого пузыря мягким катетером,
- пальцевое исследование прямой кишки,
- наложение эластических повязок при заболеваниях вен нижних конечностей,
- инфильтрационная анестезия (новокаиновая блокада),
- временная остановка кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, пальцевое прижатие артерии),
- наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей,
- обработка инфицированных и ожоговых ран,
- вскрытие абсцесса, флегмоны,
- методы экстракорпоральной детоксикации крови (гемодиализ, гемосорбция, плазмаферез),
- методы интракорпоральной детоксикации крови (энтеросорбция, не прямое электрохимическое окисление крови, Внутрисосудистая фотомодификация крови).

Заполнение и ведение медицинской документации.

Выписка рецептов, в том числе льготных, на наркотические, наркотикосодержащие и приравненные к ним препараты.

Критерии оценки выполнения практических навыков (зачтено/не зачтено):

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет **«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

Примеры контрольных вопросов для собеседования (ситуационных задач):

1. Какими причинами может быть обусловлена дисфагия?
2. Лечение психомоторного возбуждения.

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам (ситуационным задачам, четырёхбалльная шкала):

курсант правильно выполнил

- 4 задания из 5 предложенных - хорошо,
- 3 задания из 5 предложенных - удовлетворительно,

0, 1 или 2 задания из 5 предложенных - неудовлетворительно

4.3. Порядок итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение уровня освоения компетенций, практической и теоретической подготовленности выпускников по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Форма итоговой аттестации - трехэтапный экзамен

4.4. Оценочные средства и критерии оценивания для итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является определение практической и теоретической подготовленности выпускников по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Итоговая аттестация осуществляется в форме экзамена и включает:

- 1 этап - письменное тестирование;
- 2 этап - проверка освоения практических навыков;
- 3 этап - собеседование по ситуационным задачам.

1 этап - письменное тестирование

1. ПЕРВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ а- непроходимость кишечника, б- примесь гноя и крови в кале, в- примесь слизи в кале, г- чувство неполного опорожнения кишечника.

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ОТДАЛЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОРАЖАЮТ

- а- кости,
- б- печень,
- в- легкие, г- головной мозг.

3. У БОЛЬНОЙ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЙ РАК ЯИЧНИКА III СТАДИИ, СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ И 2 КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ. КАКИЕ МЕТОДЫ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПОКАЗАНЫ

- а- УЗИ малого таза,
- б- определение уровня опухолевых маркеров,
- в- рентгенография легких,
- г- компьютерная томография, д- лапароскопия.

Правильные ответы 1-в,г. 2-б. 3-а,б

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 1) оценка «зачтено» - правильных ответов 71-100%;
- 2) оценка «не зачтено» - правильных ответов менее 71%.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

Лечебные и диагностические процедуры:

- зондирование и промывание желудка,
 - плевральная пункция,
 - абдоминальная пункция,
 - показания, противопоказания и техника переливания препаратов крови и кровезаменителей;
 - клизмы (очистительная, сифонная, лечебная),
 - катетеризация мочевого пузыря мягким катетером,
 - пальцевое исследование прямой кишки,
 - наложение эластических повязок при заболеваниях вен нижних конечностей,
 - инфильтрационная анестезия (новокаиновая блокада),
 - временная остановка кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, пальцевое прижатие артерии),
 - наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей,
 - обработка инфицированных и ожоговых ран,
 - вскрытие абсцесса, флегмоны,
 - методы экстракорпоральной детоксикации крови (гемодиализ, гемосорбция, плазмаферез),
 - методы интракорпоральной детоксикации крови (энтеросорбция, непрямое электрохимическое окисление крови, внутрисосудистая фотомодификация крови).
- Заполнение и ведение медицинской документации.
Выписка рецептов, в том числе льготных, на наркотические, наркотикосодержащие и приравненные к ним препараты.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет **«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

3 этап - собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача 1.

Женщина в возрасте 55 лет с острой кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии - лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение. В период вводного наркоза развилась

выраженная гипоксемия. Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?

1. Сниженная податливость «легких-грудная клетка».
2. Наркотическая депрессия дыхательного центра.
3. Нарушение функции внешнего дыхания, снижение дыхательных объемов (далее □ДО).
4. Западение языка и нижней челюсти.
5. Антифизиологическая позиция на операционном столе.

Ответ А

Ваши действия в данной ситуации?

1. Надежная преоксигенация, денитрогенизация в течение 3-5 мин.
2. Масочная принудительная компенсация дыхания.
3. Форсированный темп индукции анестезии.
4. Быстрая интубация и перевод на ИВЛ.
5. Сохранение физиологической позиции пациентки на операционном столе.

Ответ:Д

Задача 2.

Мужчина в возрасте 72 лет. В анамнезе - гипертоническую болезнь и подагра.

Госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 7.38, РаО₂ - 81 мм рт.ст., а РаСО₂ - 42 мм рт.ст. После вводного наркоза и проведенной интубации хрипы усилились, появилось резкое сопротивление на вдохе при проведении ИВЛ, затрудненный выдох. Стремительно стал нарастать цианоз, набухание шейных вен, появилась гипертензия, тахикардия, экстрасистолии.

Какое патологическое состояние развилось у данного больного?

1. Механическая обструкция бронха.
2. Механическая обструкция эндотрахеальной трубки.
3. Механическая неисправность клапанов наркозного аппарата.
4. бронхиолоспазм.
5. Порочное положение эндотрахеальной трубки остаточной емкости.

Ответ 4

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам итоговой оценки:

- 1) оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 2) оценку **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- 3) оценку **«хорошо»** заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- 4) оценку **«отлично»** заслуживает обучающийся, показавший полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

5. Сведения о составителях программы

Разработчики программы:

1. д.м.н. профессор, зав. кафедрой хирургии и анестезиологии-реаниматологии Д.В. Федерякин,
2. к.м.н., доцент кафедры хирургии и анестезиологии-реаниматологии Д.Г.Галахова
3. к.м.н., доцент кафедры хирургии и анестезиологии-реаниматологии А.В.Калинов