

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)

«Принято»

Ученым советом ФГБОУ ВО
Астраханский ГМУ
Минздрава России
Протокол № 9
«26» мая 2021 г.



«Утверждаю»

Ректор ФГБОУ ВО
Астраханский ГМУ Минздрава России
д.м.н., профессор
Банкина О.А./
«26» мая 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**
«Актуальные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии»
наименование программы

По специальности: анестезиология и реаниматология

Трудоемкость: 144 академических часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Астрахань, 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии-реаниматологии ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 10 от «20» 05 2021 г.

Зав. Кафедрой «Анестезиологии и реаниматологии»,
д.м.н., профессор



И.З. Китиашвили

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

Слепушкин Виталий Дмитриевич заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии СОГМА, доктор медицинских наук, профессор

Попов Александр Сергеевич заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и скорой медицинской помощи Института НМФО ФГБОУ ВО Волгоградский ГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры анестезиологии и реанимации ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии, д.м.н., профессор Китиашвили И.З.

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке дополнительной образовательной программы повышения квалификации
по специальности «Анестезиология и реаниматология»**

«Актуальные вопросы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Китиашвили Ираклий Зурабович	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ
2.	Парфенов Леонид Леонидович	К.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ
По методическим вопросам				
1.	Шаповалова Марина Александровна	Д.м.н., профессор	Проректор по последипломному образованию	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС - Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

СР - самостоятельная работа

ОСК - обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Цель реализации программы
- 1.3. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Рабочие программы модулей
- 2.2. Программа практики послевузовского профессионального образования врачей по специальности
- 2.3. Требования к итоговой аттестации
- 2.4. Оценочные фонды

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-техническое и кадровое обеспечение дисциплины
- 3.2. Учебно-Методическое И Информационное Обеспечение Дисциплины (Модуля)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы Законодательные и нормативно-правовые документы.

- Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ);
- Федеральный закон о высшем и послевузовском профессиональном образовании (Федеральный закон от 22.08.1996 N 125-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (Принят ГД ФС РФ 19.07.1996));
- Федеральный закон от 16 июня 2011 г. N 144-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года N 163 р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 года N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2011 г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17.02.93 N 23г об утверждении «Положения о клинической ординатуре»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 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»»;
- Приказ МЗ и СР РФ от 07.07.2009 г. N 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 августа 2009 г. N 581н «О внесении изменений в порядок совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;
- Письмо МЗ и СР РФ от 17 июня 2010 г. N 16-3/10/2-5048 «Об итоговой аттестации врачей-интернов».

Порядки оказания медицинской помощи:

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. N 1183н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 августа 2010 г. N 613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г.

- № 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи»; (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29 декабря 2010 г. № 1224н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом в Российской Федерации»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. № 599н «Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля» (с изменениями от 28 апреля 2011 г.);
 - **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24 декабря 2010 г. № 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным хирургическими заболеваниями»;**
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 22 ноября 2010 г. № 1022н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «клиническая фармакология»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. № 316н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы по профилю «неврология»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. № 317н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и травмах нервной системы нейрохирургического профиля»;
 - **Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 909н «Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению»;**
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 ноября 2010 г. № 1007н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при хирургических заболеваниях»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 июня 2010 г. № 415н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при заболеваниях гастроэнтерологического профиля»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. № 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 октября 2009 г. № 808н «Об утверждении Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 октября 2009 г. № 819н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи методом трансплантации органов»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2009 г. № 944н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при онкологических заболеваниях»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 8 декабря 2009 г. № 966н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с урологическими заболеваниями»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 декабря 2009 г. № 991н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 декабря 2009 г. № 1044н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с

- сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 февраля 2010 г. N 60н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с аллергическими заболеваниями и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 марта 2010 г. N 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с эндокринными заболеваниями»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 марта 2010 г. N 201н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 апреля 2010 г. N 206н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению с заболеваниями толстой кишки, анального канала и промежности колопроктологического профиля»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 апреля 2010 г. N 222н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с бронхолегочными заболеваниями пульмонологического профиля»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 апреля 2010 г. N 225ан «Об утверждении Порядка оказания наркологической помощи населению Российской Федерации»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2010 г. N 228н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2010 г. N 243н «Об организации оказания специализированной медицинской помощи»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 20 апреля 2010 г. N 255н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями»;
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 июня 2010 г. N 409н «Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи»;

1.2. Цель реализации программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации по специальности «анестезиология и реаниматология» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационные формы непрерывного образования по направлению «анестезиология и реаниматология» в послевузовской подготовке врачей.

Цель: на основе последних достижений в области медицинских дисциплин и особенностей профессиональной деятельности углубить теоретические знания и усовершенствовать практические навыки слушателей, имеющих первичную специализацию, практический опыт работы по анестезиологии и реаниматологии и находящихся на должностях заведующих, старших ординаторов, ординаторов отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Полученные в период обучения знания и приобретенный опыт должны повысить профессиональный уровень данного контингента специалистов по наиболее важным разделам анестезиологии и реаниматологии.

Объем требований к образовательно-профессиональной программе и уровню подготовки дипломированного специалиста определяется государственным стандартом.

Стандарт является основой для:

- создания образовательно-профессиональной программы, рабочих учебных планов и программы учебных дисциплин,
- определения критериев и содержания аттестации аккредитаций ВУЗов,
- определения критериев и содержания государственных экзаменов по специальности и на получения итогового документа.

Настоящий государственный стандарт определяет образовательно-профессиональную подготовку врача анестезиолога-реаниматолога, включающую повышение квалификации, для получения итогового документа врача анестезиолога-реаниматолога.

Высшее учебное заведение, реализующее стандарт подготовки специалиста с высшим образованием по анестезиологии и реаниматологии, должно располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, клинической, теоретической подготовки и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных по специальности.

Для повышения квалификации принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «Анестезиология и реаниматология» при наличии сертификата специалиста. Обучение ведется с отрывом от основного места работы.

Дополнительная программа профессиональной переподготовки по специальности «анестезиология и реаниматология» включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программу практики.

Содержание рабочих программ дисциплин (модулей) представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Во исполнение распоряжения Минздрава РФ № 24-01/2911 от 26.12.2017 г. в данную программу включен модуль «Медицина катастроф».

Совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня (в рамках имеющейся квалификации) врачей лечебных специальностей по организации и оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях (ЧС) природного и техногенного характера, террористических актах, дорожно-транспортных происшествиях и локальных вооруженных конфликтах (Медицина катастроф).

В программе практики предусмотрена практика в стационаре по избранной специальности. Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения и формирование новых профессиональных компетенций, т.е. приобретение нового опыта в решении профессиональных задач.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-специалиста, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «анестезиология и реаниматология» кафедра располагает: 1) учебно-методической документацией и материалами по всем разделам дисциплины (модулям); 2) учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов подготовки:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в лечебно-профилактических, научно-исследовательских и других учреждениях Министерства здравоохранения.

- Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения темы. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: *решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита реферата, дифференцированный зачет и др.*

По окончании обучения проводится итоговая аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена. Цель итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «анестезиология и реаниматология».

В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы и перечень законодательных, нормативно-инструктивных документов.

При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца

Квалификационная характеристика по должности «Врач анестезиолог-реаниматолог»

Должностные обязанности. Оценивает состояние больного перед операцией, назначает необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу, определяет тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначает премедикацию. Организует рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности; подготавливает к работе и эксплуатации наркозо-дыхательную и аппаратуру мониторингового наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты. Осуществляет анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии. Проводит общую внутривенную, ингаляционную, регионарную, многокомпонентную и комбинированную анестезию при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей. Применяет миорелаксанты. Осуществляет принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата. Выполняет интубацию трахеи. Поддерживает анестезию. Осуществляет непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, назначает обоснованную корригирующую терапию, инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента. Осуществляет наблюдение за больным и проводит необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии, а также в ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций, осуществляет наблюдение за больным. Проводит различные методы местного и регионального обезболивания, профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии; владеет современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации. Определяет показания и производит катетеризацию периферических и центральных вен. Осуществляет контроль проводимой инфузионной терапии. Проводит неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у взрослых и детей. Проводит коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови. Проводит неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с

использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др. другие), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеет методами экстракорпоральной детоксикации; владеет принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии; оснащение отделений; методы предоперационного обследования и подготовки пациентов к операции и наркозу; современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, в том числе у больных с сопутствующими заболеваниями; принципы оказания неотложной помощи и особенности проведения анестезии пациентов в условиях массового поступления пострадавших; современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Характеристика профессиональных компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-анестезиологов-реаниматологов по специальности «Анестезиология-реаниматология»

(срок обучения 144 часов)

1.3. Планируемый результат обучения

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1);
- способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативно-правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну (УК-4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в организационно-управленческой деятельности:

– способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);

– способностью и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи пожилым людям, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-2);

в психолого-педагогической деятельности:

– способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

– способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования с учетом полиморбидности в пожилом возрасте (ПК-1);

– способность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем при старении, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пожилых пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);

– способность выявлять у пожилых пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-3);

в лечебной деятельности:

– способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся среди лиц пожилого и старческого возраста заболеваниях той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-4);

– способность и готовность назначать больным с учетом полиморбидности адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-5);

- организовать формирование и работу бригады, специализированной медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации;
- оказывать специализированную медицинскую помощь пораженным при чрезвычайных ситуациях;
- оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь, в том числе с применением информационно-телекоммуникационной сети.

в реабилитационной деятельности:

– способность и готовность применять больным различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-6);

– способность и готовность давать больным рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-7);

в профилактической деятельности:

– способность применять к больным современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья лиц пожилого и старческого возраста на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья, улучшению качества жизни; оценке биологического возраста, профилактике преждевременного старения (ПК-8);

– способность и готовность применять к больным методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению преждевременного старения, инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-9).\

Характеристика новых ПК врача-анестезиолога-реаниматолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-анестезиологов-реаниматологов по специальности «Анестезиология-реаниматология»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в диагностической деятельности:

– способность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам в Анестезиологии-реаниматологии» (ПК-10);

– способность и готовность выполнять основные диагностические, лечебные, реабилитационные мероприятия в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.12 №919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология и реаниматология» (ПК-11).

Перечень знаний, умений и навыков врача-анестезиолога-реаниматолога

По окончании обучения врач анестезиолог-реаниматолог должен знать:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения по вопросам организации анестезиолого-реанимационной помощи;

- нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность анестезиолого-реанимационной помощи;
- основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи, медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической и лекарственного обеспечения населения;
- организационно-экономические основы деятельности организаций здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;
- основы, медицинской этики и деонтологии;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии и аспектов медицинской деятельности;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- международную классификацию болезни;
- правила оказания неотложной медицинской помощи;
- правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины;
- современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации;
- стратегию, задачи, организацию, штаты и оснащение всей структуры анестезиологии-реаниматологии;
- основы нормальной и патологической физиологии различных органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;
- 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;
- основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;
- методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмацитоферез, ультрафиолетового облучения крови (далее – УФО) крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе ИТ реанимационных больных;
- принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения;

- правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;
- принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности службы анестезиологии и реаниматологии.
- организацию оказания скорой и специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;
- - знать основные состояния, возникающие при чрезвычайных ситуациях
- - знать принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях по профилю специальности анестезиология-реаниматология
- - особенности организации и оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, дорожно-транспортных происшествиях, террористических актах и вооруженных конфликтах.

По окончании обучения врач-анестезиолог-реаниматолог должен уметь:

- применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной помощи на основе действующих нормативных и директивных документов;
- оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы;
- провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;
- обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;
- организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
- обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики;
- выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) или с сохранением спонтанного дыхания больного;
- провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах;
- провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах;
- проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
- провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;
- провести анестезию в различных профильных разделах хирургии;
- провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии;
- правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным вовремя 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;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения послеоперационного периода;
- 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;
- корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание (далее – ДВС) крови, коагулопатию;
- провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;
- применять различные шкалы по оценки тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии,
- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима;
- оперативно принимать меры, по устранению нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности лечебно-профилактических организаций (далее ЛПО), его работникам, пациентам и посетителям.
- умение работать в составе бригады специализированной медицинской помощи, привлекаемой для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации;
- основывать потребность и объем оказания медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших в медицинскую организацию;
- уметь оказывать необходимую анестезиолого-реанимационную медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях\

**Перечень практических навыков по специальности
анестезиология-реаниматология**

1. Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.
3. Выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства.
4. Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
5. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
6. Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.
7. Оформить медицинскую документацию.
8. Оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию.

9. Организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.
10. Эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.
11. Провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты.
12. Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких ручную и с помощью респираторов.
13. Провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами.
14. Провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях.
15. Провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах.
16. Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.
17. Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.
18. Провести местное обезболивание: футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне).
19. Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.
20. Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.
21. Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.
22. Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.
23. Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.
24. Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.
25. Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.
26. Провести форсированный диурез.
27. Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.
28. Провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание.
29. Провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом.
30. Провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных

сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с катетером), спинальную анальгезию для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах.
31. Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией.
32. Диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери.
33. Диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания.
34. Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.
35. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.
36. Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.
37. Проведение интенсивной терапии при политравме, шоке, травме груди, электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.
38. Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.
39. Проведение интенсивной терапии тяжелой акушерской патологии эклампсических состояний, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояний, акушерских кровотечений.
40. Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции.
41. Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.
42. Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.
43. Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.
44. Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления-гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации.
45. ИВЛ: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, с помощью ларингеальной маски.
46. Прямой и непрямой массаж сердца.
47. Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.
48. Общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства.
49. Местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная, спинальная анестезия.
50. Катетеризация эпидурального пространства.
51. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторингования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
52. Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами.
53. Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика).

54. Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.
55. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
56. Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.
57. Пункция и дренирование плевральной полости.
58. Пункция трахеи.
59. Трахеостомия, коникотомия.
60. Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.
61. Вибрационный массаж грудной клетки.
62. Запись и расшифровка ЭКГ.
63. Измерение ЦВД.
64. Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.
65. Энтеральное зондовое и парентеральное питание.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Федеральные государственные требования

к структуре образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности «анестезиология и реаниматология»

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зачетных единицах ¹)
М. 00	Обязательные дисциплины	3,8
П.00	Практика	1
ВЭ..00	Выпускной экзамен по специальности	0,2
Общий объем подготовки		4

2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ и РЕАНИМАТОЛОГИЯ» (144 часов)

«Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

Содержание модулей семинаров и практических занятий

М 1.00	1. Проблемы и перспективы развития медицины критических состояний.
М 1.00.1	Система оказания анестезиологической и реаниматологической помощи в лечебно-профилактических учреждениях Министерства здравоохранения Российской Федерации.
М 1.00.2	Подготовка кадров.

М 1.00.3	Организационно-штатное и материально-техническое обеспечение.
М 1.00.4	Функциональные обязанности должностных лиц.
М 1.00.5	Организация экспресс- диагностики функциональных и метаболических расстройств у пострадавших, раненых и больных.
М 2.00	2. Система гемостаза, диагностика и коррекция основных нарушений.
М 2.00.1	Общая характеристика системы гемостаза.
М 2.00.2	Механизмы регуляции ее функции.
М 2.00.3	Наиболее часто встречающиеся нарушения в системе гемостаза при тяжелой травме, массивной кровопотере, в послеоперационном периоде и острых заболеваниях
М 2.00.4	Диагностика нарушений и основные направления их профилактики и коррекции.
М 3.00	3. Современные методы и режимы искусственной и вспомогательной вентиляции легких.
М 3.00.1	Сущность методов искусственной и вспомогательной вентиляции легких
М 3.00.2	Способы и режимы ИВЛ, выбор их в зависимости от характера дыхательной недостаточности. Возможные осложнения при ИВЛ и их профилактика.
М 3.00.3	Вспомогательная вентиляция легких (ВВЛ): показания, способы, технические средства ее обеспечения, практическое выполнение.
М 3.00.4	Особенности высокочастотной вентиляции легких(ВЧВ) и область ее применения.
М 4.00	4. Аппараты искусственной и вспомогательной вентиляции легких
М 4.00.1	Классификация аппаратов ИВЛ.
М 4.00.2	Аппараты с ручным приводом и с автоматическим приводом.
М 4.00.3	Аппараты для высокочастотной ИВЛ.
М 4.00.4	Характеристика аппаратов, выпускаемых зарубежными фирмами.
М 4.00.5	Основные направления совершенствования аппаратов ИВЛ.
М 4.00.6	Аппараты ИВЛ, принятые на табельное оснащение в мирное и военное время.
М 5.00	5. Современные подходы к диагностике и лечению острого повреждения легких
М 5.00.1	Этиология.
М 5.00.2	Основные звенья патогенеза респираторного дистресс-синдрома взрослых
М 5.00.3	Стадии развития заболевания.
М 5.00.4	Клиника, диагностические шкалы.
М 5.00.5	Методы интенсивной терапии синдрома острого повреждения легких.
М 6.00	6. Недостаточность кровообращения.

М 6.00.1	Подходы к диагностике и лечению в анестезиологической и реаниматологической практике.
М 6.00.2	Центральные и периферические механизмы регуляции сердечно-сосудистой системы. Взаимосвязь насосной функции сердца, тонуса сосудов и объема циркулирующей крови. Профилактика нарушений микроциркуляции в условиях выраженной стресс-реакции. Особенности этиопатогенеза острой сердечно-сосудистой недостаточности.
М 6.00.3	Диагностика.
М 6.00.4	Кардиогенный шок, его классификация, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
М 7.00	7. Применение современных информационных технологий для функционального обследования и мониторинга в анестезиологии и реаниматологии.
М 7.00.1	Значение контрольно-диагностических приборов в обеспечении анестезиологической и реаниматологической помощи в мирное и военное время.
М 7.00.2	Приборы, контролирующие функции внешнего дыхания и кровообращения.
М 7.00.3	Электрические термометры.
М 7.00.4	Современные автоматические системы контроля витальных функций.
М 7.00.5	Приборы для биохимической экспресс-диагностики.
М 8.00	8. Современная концепция анестезиологического обеспечения операций.
М 8.00.1	Общая характеристика методов анестезии.
М 8.00.2	Их классификация.
М 8.00.3	Современное понимание сущности анестезии.
М 8.00.4	Ее основные компоненты, учение о механизме действия анестетиков на нервную систему. Проявляющиеся тенденции в совершенствовании анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств.
М 9.00	9. Новые методы ингаляционной и неингаляционной общей анестезии.
М 9.00.1	Новые анальгетические препараты, используемые для НЛА
М 9.00.2	Центральная анальгезия.
М 9.00.3	Фармакокинетика и фармакодинамика современных средств, применяемых для общей анестезии.
М 9.00.4	Общая анестезия диприваном (пропофолом), методики ее проведения.
М 9.00.5	Клофелин в анестезиологическом обеспечении хирургических вмешательств.
М 9.00.6	Показания и противопоказания к применению современных средств для общей анестезии, Осложнения в процессе анестезии, их профилактика и лечение.

М 9.00.7	Современное отношение к современным ингаляционным анестетикам (изофлюран, метоксифлуран, севофлюран, ксенон).
М 9.00.8	Их преимущества и недостатки в сравнении с неингаляционными средствами для общей анестезии.
М 9.00.9	Особенности проведения общей ингаляционной анестезии и возможные осложнения.
М 10.00	10. Настоящее и будущее регионарных методов анестезии.
М 10.00.1	Показания к применению регионарных методов анестезии.
М 10.00.2	Предоперационная подготовка к анестезии при неотложных операциях по поводу механической травмы.
М 10.00.3	Особенности анестезии при ортопедических и пластических операциях.
М 10.00.4	Возможные неудачи, осложнения, их профилактика.
М 11.00	11. Особенности анестезиологического обеспечения эндоскопических операций.
М 11.00.1	Факторы агрессивности эндовидеоскопических вмешательств.
М 11.00.2	Нежелательные последствия эндовидеоскопических операций.
М 11.00.3	Выбор вида (метода) анестезии.
М 11.00.4	Мониторинг при эндовидеоскопических вмешательствах
М 11.00.5	Течение послеоперационного периода после лапароскопических вмешательств.
М 12.00	12. Проблемы безопасности больного при проведении анестезии и интенсивной терапии.
М 12.00.1	Частота ошибок и осложнений при общей анестезии.
М 12.00.2	Наиболее частые причины, приводящие к осложнениям входе общей анестезии.
М 12.00.3	Пути предупреждения возникновения ошибок и осложнений.
М 12.00.4	Стандарты в анестезиологии и реаниматологии и их роль в повышении безопасности больного при общей анестезии.
М 13.00	13. Анестезиологическое обеспечение операций - современный взгляд на проблему. Новые методы
М 13.00.1	Современные технологии и пути оптимизации анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств.
М 13.00.2	Возможности использования сочетанных комбинированных методов анестезиологического пособия.
М 13.00.3	Профилактика осложнений при анестезии у пациентов с выраженной сопутствующей патологией.
М 14.00	14. Современные принципы и подходы к устранению острого болевого синдрома.
М 14.00.1	Боль как самое быстрое интегральное проявление реакции организма на травму.

М 14.00.2	Современные представления о нейрофизиологических и рецепторно-гуморальных механизмах формирования и регуляции боли.
М 14.00.3	Роль гипоталамуса, эндокринной и вегетативной нервной системы в реализации ответа организма на повреждение.
М 14.00.4	Опиоидная и неопиоидная эндогенные антиноцицептивные системы организма.
М 14.00.5	Пути профилактики неблагоприятных проявлений стресс-реакции на травму.
М 14.00.6	Подходы к лечению острого и хронического болевого синдрома.
М 15.00	15. Приоритеты инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях
М 15.00.1	Современные принципы инфузионно-трансфузионной терапии.
М 15.00.2	Значение компонентной гемотерапии в реаниматологии.
М 15.00.3	Характеристика современных компонентов крови, ее препаратов, кровезаменителей, принципы их использования.
М 15.00.4	Технические средства обеспечения инфузионно-трансфузионной терапии и перспективы их совершенствования.
М 15.00.5	Критерии оценки адекватности инфузионно-трансфузионной терапии.
М 15.00.6	Наиболее типичные ошибки при проведении инфузионно-трансфузионной терапии.
М 16.00	16. Современные подходы к диагностике и интенсивной терапии сепсиса.
М 16.00.1	Классификация, этиопатогенез сепсиса.
М 16.00.2	Частота возникновения инфекционно - токсического шока.
М 16.00.3	Диагностика инфекционно-токсического шока и фазы его течения.
М 16.00.4	Принципы интенсивной терапии.
М 17.00	17. Искусственное лечебное питание.
М 17.00.1	Энергетические запросы больных, получающих интенсивную терапию.
М 17.00.2	Современные возможности восполнения энергетических затрат организма парентеральным путем.
М 17.00.3	Принципы проведения парентерального питания.
М 17.00.4	Характеристика основных средств для него.
М 17.00.5	Возможные осложнения.
М 17.00.6	Энтеральное (зондовое) питание тяжелобольных.
М 17.00.7	Показания для него и средства.
М 18.00	18. Перитонит: патогенез, клиника, интенсивная терапия.
М 18.00.1	Классификация перитонита.
М 18.00.2	Этиопатогенез и клиника.
М 18.00.3	Общие принципы лечения.

М 18.00.4	Главные компоненты интенсивной комплексной терапии, направленные на коррекцию нарушений внутренней среды организма, моторной и секреторной функций желудочно-кишечного тракта, энергетического обмена, а также на детоксикацию. Использование антибактериальных средств.
М 18.00.5	Анестезиологическое обеспечение операции на фоне перитонита.
М 19.00	19. Особенности анестезиологической и реаниматологической помощи в акушерстве и гинекологии.
М 19.00.1	Физиологические особенности роженицы.
М 19.00.2	Возможные острые функциональные нарушения во время родов, их предупреждение и лечение.
М 19.00.3	Влияние анестетиков на роженицу, плод и новорожденного.
М 19.00.4	Обезболивание родов.
М 19.00.5	Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения и родов, осложненных поздним токсикозом беременных.
М 19.00.6	Анестезия при лечебных пособиях и диагностических исследованиях
М 19.00.7	Оценка состояния новорожденного и принципы интенсивной терапии.
М 19.00.8	Особенности анестезиологического обеспечения операций в гинекологии.
М 20.00	20. Этические и юридические аспекты анестезиологии и реаниматологии.
М 20.00.1	Морально-этические и деонтологические нормы, этическая культура.
М 20.00.2	Правовое регулирование деятельности медработников.
М 20.00.3	Особенности деятельности анестезиолога-реаниматолога.
М 20.00.4	Установление юридической ответственности анестезиолога-реаниматолога за профессиональные правонарушения.
М 20.00.5	Документы, регламентирующие юридическую ответственность врача-специалиста за судьбу больного.
М 20.00.6	Проблемы, стоящие на грани этики и права.
М 20.00.7	Смерть и умирание.
М 20.00.8	Поддерживающая терапия, предшествующая неизбежной смерти.
М 20.00.9	Тактика в отношении больныхс замедленным восстановлением физической активности и психического статуса после реанимации.
М20.00.10	Юридическое определение смерти мозга.
М 21.00	Медицина катастроф
М 21.00.1	Организовать формирование и работу бригады специализированной медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации;
М 21.00. 2	Оказывать специализированную медицинскую помощь пораженным при чрезвычайных ситуациях;

М 21.00.3	Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь, в том числе с применением информационно-телекоммуникационной сети.
-----------	---

**2.2. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»
(повышение квалификации)**

Цель: __Освоение навыков по анестезиологии и реаниматологии

Задачи обучения:

1. Освоить новые способы анестезиологических пособий при различных патологических состояниях и в различных разделах хирургической помощи (хирургия, урология, акушерство и гинекология, травматология и ортопедия, педиатрия,);
2. Освоить основные методы и способы интенсивной терапии и реанимации при различных патологических состояниях.

Клинические базы:

ГБУЗ АО «Александро - Мариинская областная клиническая больница».

ГБУЗ АО «Городская клиническая больница №3 им. С.М.Кирова».

ГБУЗ АО «Областной онкологический диспансер».

ГБУЗ АО «Областная инфекционная клиническая больница».

ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой».

ФГБУ «Федеральный Центр Сердечно-Сосудистой Хирургии»

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма
Стационар					
1.		отделение	учебных часов, недель		

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма
	ГБУЗ АО «Александро-Мариинская Областная Клиническая Больница»	Отделение анестезиологии и реанимации	60 часов 2 недели	Самостоятельное выполнение основных способов анестезиологических пособий.	зачет

2.3. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Выпускной экзамен по специальности **«анестезиология и реаниматология»** (повышение квалификации) осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по **анестезиологии и реаниматологии** в соответствии с содержанием образовательной программы повышения квалификации.

2. Врач допускается к выпускному экзамену после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. Лица, освоившие основную программу профессионального образования по специальности **«анестезиология и реаниматология»** (повышение квалификации) и успешно сдавшие выпускной экзамен, получают документ государственного образца.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ ФОНДЫ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

- К препаратам, действующим как частичные антагонисты опиоидов, относятся
 - Pentazocine (фортрал)
 - Налоксон (нарканти)
 - Клофелин
 - Промедол
- Кетамин
 - Является анальгетиком в субнаркотических концентрациях
 - Не повышает кровяное давление у больных, получающих блокаторы бета-адренорецепторов
 - Угнетает слювацию
 - Сохраняет нормальные ларингеальные рефлексy
 - Противопоказан при диабете
- Блокада бета-адренорецепторов
 - Должна быть прекращена за 2 дня до анестезии и операции
 - Может вызвать сердечную недостаточность
 - Вызывает необратимую брадикардию
 - Противопоказана в сочетании с фторотаном
- Закись азота обладает свойствами, за исключением
 - Не соединяется с гемоглобином
 - Может вызвать повышение давления в пневмотораксе
 - Может вызвать аплазию костного мозга

- +Г. Метаболизируется в печени
 - Д. Может вызвать диффузионную гипоксию
5. Анестезирующие вещества, которые могут уменьшить вентиляторный ответ на гипоксемию включают следующие, кроме
- А. Энфлюран
 - Б. Галотан (фторотан)
 - В. Морфин
 - Г. Тиопентон
- +Д. Кетамин
6. Длительное лечение кортикостероидами может привести к
- А. Образованию катаракты
 - +Б. Остеомаляции
 - В. Миопатии
 - Г. Асептическому некрозу головки бедра
 - Д. Панкреатиту
7. Типичные антихолинергические эффекты включают
- А. Сужение зрачков
 - Б. Повышение моторики желудка и кишечника
 - В. Брадикардию
 - +Г. Бронходилатацию
8. Осложнения вследствие отмены антигипертензивной терапии за неделю до операции включают перечисленное, кроме
- +А. Интраоперационную гипокалиемию
 - Б. Тяжелую послеоперационную гипертензию
 - В. Усиленную реакцию артериального давления на интубацию трахеи
 - Г. Ишемию миокарда во время анестезии
9. Какое утверждение неправильно в отношении кетамина
- А. Быстро метаболизируется в печени
 - Б. Подходит для больных астмой
 - В. Противопоказан при наличии гипертензии
 - +Г. Подходит для использования у больных с повышенным внутричерепным давлением
10. Интенсивная периферическая вазоконстрикция может быть устранена следующими методами, кроме
- А. Введения фентоламина
 - Б. Введения нитропруссид натрия
 - +В. Введения эсмолола (бревиблока)
 - Г. Введения нифедипина (коринфара)
 - Д. Высокой спинальной анестезии
11. К известным при инфузии декстрана 70 осложнениям относятся перечисленные, кроме:
- А. Затруднения при определении группы крови
 - Б. Повышенная кровоточивость
 - В. Реакции повышенной чувствительности
 - +Г. Глубокий венозный тромбоз
12. Лекарства, которые могут вызвать клинически важное выделение гистамина, включают
- А. Пропофол
 - +Б. Суксаметониум
 - В. Панкурониум
 - Г. Фентанил
13. Гистаминовые H₂-рецепторные антагонисты не дают пользы при их применении при
- А. Неосложненной язве 12-перстной кишки
 - +Б. Синдроме Мендельсона

- В. Неосложненной язве желудка
 - Г. Рефлюксном эзофагите
14. Характерные эффекты от применения сердечных гликозидов на ЭКГ включают:
- А. Укорочение интервала PR
 - Б. Удлинение интервала QT
 - +В. Депрессию ST
 - Г. Тахикардию
15. Метгемоглобинемия может явиться осложнением лечения
- А. Дигоксином
 - Б. Прокаином
 - В. Коринфаром
 - +Г. Фенацетином
 - Д. Закисью азота
16. Следующие заявления о антихолинэргических лекарствах верны, кроме
- А. Гликопирроний элиминируется из организма быстрее атропина
 - Б. Атропин и гиосцин (скополамин) повышают легочное мертвое пространство
 - В. Премедикация с атропином противопоказана у детей в повышенной температуре
 - +Г. 4 мг атропина требуется для достижения полной блокады вагуса у 70 кг мужчины
 - Д. Гиосцин (скополамин) противопоказан у пожилых
17. Интраоперационная аналгезия у человека успешно достигается
- А. Клонидином
 - Б. Эторфином
 - +В. Кетамином
 - Г. Индорамином
18. Сукцинилхолин может вызвать клинически важное повышение концентрации К в плазме у пациентов, страдающих
- А. Псевдогипертрофической мышечной дистрофией или параплегией
 - Б. Столбняком
 - В. Сахарным диабетом
 - +Г. Верно а) и б)
 - Д. Верно б) и в)
19. Дигоксин может вызвать следующие изменения ЭКГ:
- А. Укороченный интервал RR
 - Б. Удлиненный интервал QT
 - +В. Блок первой степени
 - Г. Сильные U волны
 - Д. Эффекты пропорциональные к эффективности лечения
20. В экскреции следующих лекарств
- А. Около 75% фенобарбитона экскретируется неизменным с мочой
 - +Б. Фенотиазины экскретируются соединенными с глюкуроновой кислотой
 - В. Не более 50% фторотана экскретируется через легкие
 - Г. Неостигмин экскретируется неизменным
 - Д. Галламин экскретируется главным образом через печень
21. Шум в ушах (tinnitus) могут вызывать:
- А. Кодеин
 - +Б. Аспирин
 - В. Кокаин
 - Г. Амфетамин
22. Выберите неправильное утверждение, касающееся сукцинилхолина:
- А. Повышает внутриглазное давление
 - +Б. Быстро распадается в растворе, если не хранится при 4°C

- В. Не должен применяться у пациентов с тяжелыми ожогами
 - Г. Повышает калий сыворотки у нормальных пациентов
 - Д. Вызывает мышечные боли более часто у амбулаторных больных
23. Зависимость не развивается у пациентов, лечащихся
- А. Метадоном
 - Б. Фенотеридином
 - В. Бупренорфином
 - +Г. Налоксоном
 - Д. Пентазоцином (фортралом)
24. Тиазидовые диуретики снижают давление крови у гипертоничных пациентов через механизм:
- А. Мягкого отрицательного инотропизма
 - Б. Блокады адренорецепторов
 - +В. Снижения объёма крови
 - Г. Центральной депрессии
 - Д. Снижения вторичного захвата катехоламинов
25. Эффекты следующих лекарств снимаются налоксоном
- А. Тиопентон
 - Б. Кеторолак
 - В. Мидазолам
 - Г. Антигистамины
 - +Д. Морфин
26. У тиопентона короткое время действия из-за:
- А. Метаболизирования печенью
 - +Б. Перераспределения в мышцы
 - В. Специфических связей с ретикуло-активирующей системой
 - Г. Быстрого связывания жирами
 - Д. Вызывания тахифилаксии
27. Возможные загрязнения в коммерческой закиси азота для анестезии включают:
- А. Нитрат аммония
 - Б. Фосфористые соединения
 - В. Сульфуриковую кислоту
 - Г. Окись углерода
 - +Д. Двоокись азота
28. Какое утверждение неправильно касательно лидокаина при внутривенном введении:
- А. Подавляет фарингеальные рефлексy
 - +Б. Угнетает дыхание
 - В. Подавляет ларингеальные рефлексy
 - Г. Вызывает конвульсии
 - Д. Снимает ларингеальный спазм
29. Атракуриум
- +А. Нейромышечный блокатор среднего времени действия
 - Б. Часто вызывает высвобождение гистамина
 - В. Разрушение зависит от эстераз плазмы
 - Г. Противопоказан при заболеваниях почек
 - Д. Опиум может накапливаться у пациентов, получающих продленные инфузии атракуриума
30. Следующие вещества могут вызвать местный венозный тромбоз:
- А. Метогекситон
 - Б. Панкурониум
 - +В. Этомидат

- Г. Диприван
 - Д. Сукцинилхолин
31. Закись азота
- А. Менее растворима в плазме, чем кислород
 - Б. Предотвращает эффекты CO₂ на церебральную циркуляцию
 - +В. Не является возможной причиной злокачественной гипертермии
 - Г. Вызывает угнетение дыхания
32. Растворы аминокислот для в/в инфузии:
- А. Не совместимы с гипертоническими растворами глюкозы
 - +Б. Обычно сильные гипертонические
 - В. Содержат только незаменимые аминокислоты
 - Г. Имеют антигенные свойства
 - Д. Буфером для них является гипофосфат
33. Эти препараты являются вазоконстрикторами с маленьким или отсутствующим положительным инотропным действием:
- А. Адреналин
 - +Б. Метоксамин
 - В. Изопреналин
 - Г. Добутамин
34. Преднизолон предпочтительнее гидрокортизона при лечении воспалений потому, что:
- А. Менее раздражает желудок
 - +Б. Менее задерживает натрий
 - В. Не угнетает секрецию кортикотропина
 - Г. Не действует на глюконеогенез
 - Д. Доступен для приема внутрь
35. К известным эффектам действия фенотиазинов не относится
- А. Анти-допаминэргический
 - Б. Антигистаминный
 - +В. Гипертермия
 - Г. Блокада альфа-адренорецепторов
 - Д. Тахикардия
36. Следующее верно в отношении триады анестезии
- А. Один из компонентов - стабилизация нейро-эндокринных показателей
 - Б. Один из компонентов - угнетение вегетативных рефлексов
 - +В. Один из компонентов - мышечная релаксация
 - Г. Эфир не обеспечивает все три компонента триады
37. Премедикация опиоидами
- А. Снижает общие периоперационные потребности в опиоидах
 - Б. Не может быть проведена приемом таблеток внутрь
 - В. Противопоказана у детей
 - +Г. Замедляет эвакуацию из желудка
 - Д. Улучшает печеночный клиренс анестетических агентов
38. Эффективность работы абсорбера по поглощению CO₂ зависит: в первую очередь
- А. От длины абсорбера
 - Б. От количества натронной извести
 - В. От количества водяных паров в выдыхаемом воздухе
 - Г. От сопротивления газотоку, которое он создает
 - +Д. От качества натронной извести, объема и распределения газа в абсорбере
39. К натронной извести добавляют кремнезем с целью:
- +А. Увеличить твердость
 - Б. Повысить абсорбцию

- В. Повысить щелочность
 - Г. Повысить активность
 - Д. Увеличить регенерацию
40. Закрытая низкочастотная система с абсорбцией CO₂ имеет следующие преимущества
- А. Улучшается удаление CO₂
 - Б. Достигается большая экономия газов и испаримых анестетиков, уменьшаются влаго- и теплотери
 - В. Создается экологическая безопасность
- +Г. Верно б) и в)
- Д. Верны все ответы
41. Основным недостатком Т-образной системы Эйра является
- А. Трудность дозировки концентрации анестетика
 - Б. Поток газа должен в 2-3 раза превышать объем вентиляции
 - В. Накопление CO₂
 - Г. Высокое сопротивление на выдохе.
- +Д. Неэкономное расходование анестетиков и газов и загрязнение окружающей среды
42. Доза кетамина для введения в наркоз у взрослого пациента равна:
- А. 5-7 мг/кг массы тела
 - Б. 7-10 мг/кг
 - В. 10-12 мг/кг
 - Г. 3-5 мг/кг
- +Д. 1-2 мг/кг
43. Кетамин вызывает:
- А. Ваголитический эффект
 - Б. Симпатолитический эффект
- +В. Симпатомиметический эффект
- Г. Парасимпатомиметический эффект
 - Д. Смешанный эффект
44. Кетамин вызывает все перечисленное ниже, кроме:
- А. Галлюцинаций
- +Б. Депрессии ретикулярной формации
- В. Глубокой соматической аналгезии
 - Г. Артериальной гипертензии
 - Д. Тахикардии
45. Для действия фентанила характерны:
- А. Депрессия дыхания, послеоперационная тошнота и рвота
 - Б. Брадикардия, ригидность скелетной мускулатуры
 - В. Длительная послеоперационная аналгезия
- +Г. Верно а) и б)
- Д. Верны все ответы
46. У экстренного больного с выраженной гиповолемией анестетиком выбора может быть:
- А. Барбитурат
 - Б. Фторотан
 - В. Кетамин
- +Г. Эфир
- Д. Диприван (пропофол)
47. Признаком истощения натронной извести в адсорбере является
- А. Уменьшение частоты сердечных сокращений
- +Б. Повышение артериального давления
- В. Угнетение дыхания
 - Г. Уменьшение кровоточивости

- Д. Снижение артериального давления
48. Гипокалиемия
- А. Может усилить и углубить действие d-тубокурарина
 - Б. Может ослабить действие d-тубокурарина
 - В. Может быть причиной длительного апноэ
 - +Г. Правильно а) и в)
 - Д. Не оказывает действия
49. Прекураризация недеполяризующим миорелаксантом перед введением сукцинилхолина при вводимом наркозе производится с целью
- А. Предупреждения регургитации и послеоперационных мышечных болей
 - Б. Предупреждения повышения внутриглазного давления
 - В. Предупреждения повышения уровня калия в плазме
 - Г. Верно а) и б)
 - +Д. Верны все ответы
50. Сочетание сукцинилхолина с недеполяризующими миорелаксантами нецелесообразно из-за:
- А. Ослабления действия недеполяризующего релаксанта
 - +Б. Возможности развития двойного блока и длительного апноэ
 - В. Развития гипотонии
 - Г. Правильно б) и в)
 - Д. Правильно а) и в)

Вопросы для собеседования по специальности анестезиология и реаниматология

1. Нейрофизиология боли. Опиатные рецепторы. Основные уровни антиноцицептивной защиты.
2. Предмет и задачи анестезиологии. Основные нормативные документы, регламентирующие работу анестезиолога-реаниматолога. Приказ МЗ № 919н от 12 ноября 2012г.
3. История и основные даты анестезиологии. Основные теории наркоза.
4. Интраоперационный мониторинг. Стандарты базового интраоперационного мониторинга.
5. Подготовка и оснащение рабочего места анестезиолога. Порядок проверки готовности наркозного аппарата к работе.
6. Подготовка больного к наркозу и операции. Регистрация данных осмотра анестезиолога в медицинской карте.
7. Профессиональная вредность в анестезиологии.
8. Ингаляционные анестетики.
9. Неингаляционные анестетики.
10. Тотальная внутривенная анестезия.
11. Оценка функционального состояния больного по ASA. Оценка степени анестезиологического риска по AAA.
12. Спинальная анестезия. Показания и противопоказания. Факторы, влияющие на распространение местного анестетика в спинномозговом пространстве.
13. Катетеризация центральных вен. Выбор доступа, техника выполнения. Уход.
14. Физиология кровообращения и анестезия. Влияние средств для анестезии на функцию сердечно-сосудистой системы.
15. Физиология дыхания и анестезия. Вентиляционно-перфузионные отношения.
16. Организация послеоперационного и посленаркозного наблюдения за больными. Основные принципы.
17. Осложнения наркоза в ближайшем послеоперационном периоде: гипотермия, озноб, синдром послеоперационной тошноты и рвоты, ателектазы. Профилактика. Лечение.

18. Осложнения ларингоскопии и интубации трахеи. Профилактика гипоксемических и сердечно-сосудистых расстройств.
19. Мышечные релаксанты деполяризующего и недеполяризующего типа действия. Побочные эффекты и осложнения при их использовании.
20. Безопасная экстубация, критерии и условия экстубации. Тетрада Гейла.
21. Анестезиологическое пособие при эндоскопических манипуляциях (бронхоскопия, лапароскопия, колоноскопия и др.) и диагностических исследованиях (КТ, ЯМР).
22. Наркоз диприваном (пропофолом).
23. Наркоз ксеноном.
24. Местные анестетики. Применение в анестезиологии. Гипербарические и изобарические формы современных местных анестетиков.
25. Анестезия и «полный желудок».
26. Трудная интубация, определение, прогнозирование, тактика ведения больных.
27. Спинальная анестезия, показания, противопоказания, осложнения.
28. Санитарно-гигиенический режим в реанимационно-анестезиологическом отделении. Этиология и патогенез нозокомиальной инфекции в ОИТР. Роль персонала.
29. Особенности анестезиологического обеспечения у больных с заболеваниями печени и желчно-выводящих путей. Предоперационная подготовка. Интерпретация лабораторных и инструментальных показателей.
30. Особенности анестезии в травматологии и ортопедии.
31. Особенности анестезии в урологии.
32. Особенности анестезиологического обеспечения при желудочно-кишечных кровотечениях.
33. Эпидуральная аналгезия. Клиническая физиология эпидурального блока. Показания. Противопоказания. Профилактика осложнений.
34. Обезболивание в амбулаторной практике. Перечень необходимого оборудования. Противопоказания. Критерии выписки больного после амбулаторной анестезии.
35. Осложнения при применении местных анестетиков. Системная токсическая реакция. Анафилактикоидная реакция.
36. Особенности анестезиологического обеспечения при экстренных операциях на органах брюшной полости: остром аппендиците, остром панкреатите, прободной язве желудка или двенадцатиперстной кишки.
37. Ларингеальная маска и ее применение в анестезиологии.
38. Анестезиологическое пособие при эндоскопических операциях.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое и кадровое обеспечение дисциплины

3.1.1. Кадровое обеспечение

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Стаж практической работы по профилю образовательной программы
1.	Китиашвили И.З..	штатный	профессор, д.м.н.,	22
2.	Парфенов Л.Л.	штатный	доцент, к.м.н.	44

3.1.2. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (с указанием адреса и площади)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы оборудованием
	Лекционный зал, г. Астрахань, ул.Татищева, 2. АМ ОКБ	Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Epson-X39 Экран Classic Solution с электроприводом Classic Lyra 249x230, ноутбук Acer.
	Аудитория для практических занятий, г. Астрахань, ул Татищева,2. АМ ОКБ	Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Epson-X39 Экран Classic Solution с электроприводом Classic Lyra 249x230, ноутбук Acer.
	Лекционный зал для семинарских занятий г.Астрахань, ул. Кубанская д.5, ЧУЗ МСЧ	Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Acer P1185. Экран Classic Solution с электроприводом Classic Lyra 249x230. Системный блок Intel Original Pentium Dual-Core G4560 Soc. Монитор BenQ 24" GL2460 (LED,1920x1080 DVI D-Sub.

3.2. Учебно-Методическое И Информационное Обеспечение Дисциплины (Модуля)

«Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

1. Анестезиология. Национальное руководство. Под ред.Бунятыян А.А., Мизиков Вм. ГОЭТАР, 2011.
2. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Под ред. Гельфанда Б.Р.,Салтанова А.И. ГОЭТАР, 2009.
3. Зильбер, А.П. Этюды критической медицины / А.П. Зильбер.- М.: МЕДпресс-информ., 2006. - 568 с.
4. Зильбер, А.П. Этюды респираторной медицины / А.П. Зильбер.- М.: МЕДпресс-информ., 2007. - 792 с.
5. Кулаков, А.В. Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии / А.В. Кулаков [и др.]. - М., 2001. – 296 с.

6. Лихванцев, В. В. Анестезия в малоинвазивной хирургии / В.В. Лихванцев. - М.: Миклош, 2005. - 350 с.
7. Лужников, Е.А. Острые отравления / Е.А. Лужников, Л.Г. Костомарова. - М.: Медицина, 2000. - 434 с.
8. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – М.: Медицина, 2005.
9. Рагимов, А.А. Трансфузиологическая гемокоррекция / А.А. Рагимов.- М.: Практ. мед., 2008. - 597 с.
10. Рациональная фармакоанестезиология / А.А. Бунятян [и др.]; под общ. ред. А.А. Бунятян.- М.: Литтерра, 2006.- 795 с.
11. Сафар, П. Сердечно-легочная и церебральная реанимация./ П. Сафар, Н.Дж. Бичер; пер. с англ. - М: Медицина, 2003. - 552 с.
12. Смит, Й. Тотальная внутривенная анестезия / Й. Смит, П. Уайт; пер с англ. – М.: Бином, 2006 . - 176 с.
13. **Пушкарев А.С.** Основы наркоза и реанимации. Астрахань, 1999 г.
14. **Китиашвили И.З., Пушкарев А.С.** Современная тотальная внутривенная анестезия. Астрахань, 2000 г. Методические рекомендации.
15. **Пушкарев А.С.** Неотложная помощь и реанимация на догоспитальном этапе. Астрахань, 2004 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Абрамченко В.В. Обезболивание родов. Н.-Новгород, Изд. НГМА –БПВ; 1999.,
2. Абрамченко, В.В. Эпидуральная анестезия в акушерстве: рук. для врачей / В.В. Абрамченко, Е.А. Ланцев, - М.: Элби, 2006. - 230 с.
3. Бараш, П.Дж. Клиническая анестезиология: / П.Дж. Бараш, Б.Ф. Куллен, Р.К. Стэлтинг; пер. с англ. – Мед. лит., 2006. - 592 с.
4. Бунятян, А.А. Руководство по кардиоанестезиологии / А.А. Бунятян, Н.А. Трекова, М.: Мед. информ. агентство, 2005. - 688 с.
5. Воинов, В.А. Эфферентная терапия. Мембранный плазмаферез / В.А. Воинов.- 4-е изд., перераб. и доп. – М., 2006. – 240 с.
6. Бутров А.В. Экстренная анестезиология. М., Изд. Университета дружбы народов, 1990.
7. Гологорский В.А. и др. Пункция и катетеризация периферических сосудов в анестезиологической и реаниматологической практике. М., Изд. Медицина, 1983.
8. Жданов Г.Г., Михельсон В.А. Основы интенсивной терапии и реанимации у детей. СГМУ, 1997
9. Заболотских, И. Б. Диагностика и коррекция расстройств системы гемостаза: рук. для врачей / И.Б. Заболотских, С.В. Синьков, С.А. Шапошников. – М., 2008. - 333 с.
10. Кассиль В.Л., Лескин Г.С., Выжигина М.А. Респираторная поддержка. Руководство. М., Изд. Медицина,, 1997.
11. Кемпбелл Т. Анестезия, реанимация и интенсивная терапия. М., Изд. Медицина, 2000.
12. Короткоручко, А.А. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии / А.А. Короткоручко, Н. Е. Полищук.- М.: Книга+, 2004. - 528 с.
13. Корячкин В. А., Страшнов В. И. Справочное пособие врача-анестезиолога Спб.: ООО "ЛСП", 1999 г.
14. Костюченко А.Л. Угрожающие жизни состояния в практике врача первого контакта. Спб, 1999.
15. Курек, В.В. Руководство по неотложным состояниям у детей / В.В. Курек, А.Е. Кулагин.- М.: Мед. лит., 2008. - 464 с.
16. Лихванцев В.В. Под ред. Практическое руководство по анестезиологии. М.: Медицинское информационное агентство, 1998.
17. Лысенков, С.П. Неотложные состояния в акушерстве /.- М., 2004. – 326 с
18. Михельсон В.А. Детская анестезиология и реаниматология. М., 1985

19. Неймарк И.И., Калини А.Л. "Экстракорпоральные методы детоксикационной терапии в неотложной хирургии." М. 1990 г.
20. Рагимов, А.А. Трансфузиология в реаниматологии. М.: МИА, 2005.–326 с.
21. Рафмелл, Д.П. Регионарная анестезия / Д.М. Нил, К.М. Вискоуми; пер. с англ.; под общ. ред. А.П.Зильбера, В.В.Мальцева. – М.: МЕДпресс-информ., 2007. - 272 с.
22. Руксин В.В."Неотложная кардиология" СПб, Невский диалект Изд. Бином, 2004.
23. Сатишур, О. Е. Механическая вентиляция легких / О.Е. Сатишур. – М.: Мед. лит., 2007. -352 с.
24. Слепушкин В.Д., Реанимация и интенсивная терапия в медицине катастроф. М., 1994.
25. Царенко, С.В. Практический курс ИВЛ / С.В. Царенко.- М.: Медицина,2007.-160 с.
26. Хапий Х.Х. "Современные методы регионарной анестезии. Осложнения, их профилактика и лечение." М. 1998 г.
27. Хиртиг В. Современная инфузионная терапия. Парентеральное питание. М., Медицина, 1982.
28. Шифман Е.М. "Инфузионная терапия периоперационного периода" П-ск, 2000.
29. **Журнал** "Анестезиология и реаниматология" - периодическое издание.
30. **Журнал** "Вестник интенсивной терапии" - периодическое издание.
31. **Журнал** «Общая реаниматология» - периодическое издание.
32. **Журнал** «Клиническая анестезиология» - периодическое издание.