

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ПИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

«22» мая 2026 г. протокол № 5

Председатель В.А. Типикин

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России

канд. мед. наук

Д.В. Вихрев

«28» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЕЗБОЛИВАНИЕ, РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в
ординатуре по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.01)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения очная

Пенза
2026

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обезболивание, реанимация и интенсивная терапия» разработана преподавателями кафедры Анестезиологии и неотложной медицины в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.48 «Скорая медицинская помощь».

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Баулин Афанасий Васильевич	канд. мед. наук	И.о.заведующий кафедрой	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Васильков Валерий Григорьевич	д-р мед. наук профессор	Профессор кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Купцова Маргарита Федоровна	канд. мед. наук доцент	доцент кафедры анестезиологии- реанимации и СМП	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Филиппова Людмила Аркадьевна	канд. мед. наук .	доцент кафедры анестезиологии- реанимации и СМП	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5	Осинькин Дмитрий Владимирович		ассистент кафедры анестезиологии- реанимации и СМП	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	заместитель директора по учебной работе	Типикин Валерий Александрович
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук доцент	заместитель директора по развитию	Денисова Алла Геннадьевна
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	начальник отдела высшего образования	Морозова Ольга Александровна

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры 13.06.2017г. протокол № 8.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на ученом совете ПИУВ –филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 июня 2017г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.06.2018г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на ученом совете ПИУВ –филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2018г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.06.2019 г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на ученом совете ПИУВ –филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2019 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.02.2020 г. протокол № 2 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 февраля 2020 г. протокол № 2.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2021 г. протокол № 5 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 мая 2021 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 06.06.2022 г. протокол № 6 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 июня 2022 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в 2023 году, рассмотрена, обновлена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6 и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 26 июня 2023, протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2024 г. протокол № 6 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28мая 2024 г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2025 г. протокол № 6 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2026 г. протокол № 6 и утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 мая 2026г. протокол № 5.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УС
1	14.06.2018 г.	Актуализация ГИА по ординатуре	26.06.2018 г., протокол №5
2	14.06.2018 г	Актуализация учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2018 г., протокол №5
3	14.06.2018 г	Актуализация ГИА по ординатуре, актуализация фона оценочных средств	26.06.2018 г., протокол №5
4	14.06.2018 г	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	26.06.2018 г., протокол №5
5	14.06.2018 г	Актуализация учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2018 г., протокол №5
6	17.06.2019 г	Обновление учебной литературы	25.06.2019 г., протокол №6
7	20.02.2020 г.	Обновление учебной литературы	25 февраля 2020 г. протокол № 2.
8	20.05.2021 г.	Обновление учебной литературы	25 мая 2021 г. протокол № 5.
9	06.06.2022 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	22 июня 2022 г. протокол № 6.
10	06.06.2022 г.	Обновление учебной литературы	22 июня 2022 г. протокол № 6.
11	21.06.2023 г.	Обновление учебной литературы.	26 июня 2023 г. протокол № 5.
12	21.06.2023 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	26 июня 2023 г. протокол № 5.
13	21.05.2024	Обновление учебной литературы	28 мая 2024 г. протокол № 6.
14	20.05.2025г	Обновление учебной литературы.	27 мая 2025 г. протокол № 5.
15	20.05.2025г	Обновление кадрового состава	27 мая 2025 г. протокол № 5.
16	20.05.2026г	Обновление учебной литературы.	22 мая 2026 г. протокол № 5.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
 (ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЕЗБОЛИВАНИЕ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ
Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Скорая медицинская помощь
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-скорой медицинской помощи
Индекс дисциплины	Б1.В.01
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Продолжительность в часах	144 акад. час.
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48 акад. час
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является вариативной частью для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Обезболивание, реанимация, интенсивная терапия» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- организации скорой медицинской помощи взрослым и детям
- диагностики и скорой медицинской помощи при патологических состояниях, синдромах, нозологических формах, требующих обезболивания, реанимации и интенсивной терапии

- реанимации при внезапной остановке кровообращения, острой дыхательной недостаточности, аллергических, коматозных состояниях, при асфиксии, утоплении, электротравме
- особенности реанимации и интенсивной терапии у детей и новорожденных
- общей анестезии, применяемой на догоспитальном этапе
- правил пользования диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении бригад скорой медицинской помощи
- медицинскую этику
- психологию профессионального общения

Сформировать умения

- получать, анализировать и интерпретировать информацию о пациентах, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии с заболеваниями и травмами
- оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов с заболеваниями и травмами, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии и принимать необходимые меры для выведения пациентов из этого состояния
- организовать (проводить) выполнение комплексного обследования пациентов с заболеваниями и травмами, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания скорой медицинской помощи;
- организовывать и проводить наблюдение и лечение пациентов, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии с заболеваниями и травмами на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи;
- диагностировать и прогнозировать развитие угрожающих жизни состояний;
- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании реанимационных мероприятий и интенсивной терапии;
- мониторировать состояние больного, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);
- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);
- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, инфаркте миокарда, нарушениях сердечного ритма, гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;
- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию при клинической смерти, вызванной различными причинами;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей;
- определять показания к вызову специализированных бригад;

Сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации больных в критическом состоянии;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации при клинической смерти, вызванной различными причинами (механическая травма, электротравма, асфиксия, утопление и другое);
- проведения медикаментозной терапии критических состояний;
- восстановления проходимости дыхательных путей;
- обеспечения вспомогательной вентиляции легких;
- проведения искусственной вентиляции легких;
- интубацией трахеи;
- трахеостомией и коникотомией;

- санации верхних дыхательных путей;
- проведения оксигенотерапии;
- записи и расшифровки ЭКГ;
- проведения электроимпульсной терапии (дефибрилляцией сердца);
- проведения временной электрокардиостимуляции;
- проведения закрытого массажа сердца;
- проведения электроимпульсной терапии;
- обеспечения венозного доступа (пункция, катетеризация периферических и центральных вен, венесекция);
- ингаляционной анестезии;
- внутривенной анестезии;
- выполнения регионарных блокад;
- выполнения местной анестезии;
- пункции плевральной полости при пневмо- и гемотораксе;
- проведения пульсоксиметрии;
- толерантного восприятия этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий пациентов;
- соблюдения врачебной тайны, принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (законными представителями), коллегами.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обезболивание, реанимация и интенсивная терапия» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача скорой медицинской помощи, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2 Задачи программы:

Сформировать знания:

- организации скорой медицинской помощи взрослым и детям;
- диагностики и скорой медицинской помощи при патологических состояниях, синдромах, нозологических формах, требующих обезболивания, реанимации и интенсивной терапии;
- реанимации при внезапной остановке кровообращения, острой дыхательной недостаточности, аллергических, коматозных состояниях, при асфиксии, утоплении, электротравме;
- особенности реанимации и интенсивной терапии у детей и новорожденных;
- общей анестезии, применяемой на догоспитальном этапе;
- правил пользования диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении бригад скорой медицинской помощи;
- медицинскую этику;
- психологию профессионального общения.

Сформировать умения

- получать, анализировать и интерпретировать информацию о пациентах, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии с заболеваниями и травмами;
 - оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов с заболеваниями и травмами, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии и принимать необходимые меры для выведения пациентов из этого состояния;
 - организовать (проводить) выполнение комплексного обследования пациентов с заболеваниями и травмами, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания скорой медицинской помощи;
-
- организовывать и проводить наблюдение и лечение пациентов, нуждающихся в обезболивании, реанимации, интенсивной терапии с заболеваниями и травмами на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи;
 - диагностировать и прогнозировать развитие угрожающих жизни состояний;

- защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании реанимационных мероприятий и интенсивной терапии;
- мониторировать состояние больного, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);
- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);
- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, инфаркте миокарда, нарушениях сердечного ритма, гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;
- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию при клинической смерти, вызванной различными причинами;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей;
- определять показания к вызову специализированных бригад.

Сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации больных в критическом состоянии;
- проведения базовой сердечно-легочной реанимации при клинической смерти, вызванной различными причинами (механическая травма, электротравма, асфиксия, утопление и другое);
- проведения медикаментозной терапии критических состояний;
- восстановления проходимости дыхательных путей;
- обеспечения вспомогательной вентиляции легких;
- проведения искусственной вентиляции легких;
- интубацией трахеи;
- трахеостомией и коникотомией;
- санации верхних дыхательных путей;
- проведения оксигенотерапии;
- записи и расшифровки ЭКГ;
- проведения электроимпульсной терапии (дефибрилляцией сердца);
- проведения временной электрокардиостимуляции;
- проведения закрытого массажа сердца;
- проведения электроимпульсной терапии;
- обеспечения венозного доступа (пункция, катетеризация периферических и центральных вен, венесекция);
- ингаляционной анестезии;
- внутривенной анестезии;
- выполнения регионарных блокад;
- выполнения местной анестезии;
- пункции плевральной полости при пневмо- и гемотораксе;
- проведения пульсоксиметрии;
- толерантного восприятия этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий пациентов;
- соблюдения врачебной тайны, принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (законными представителями), коллегами.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единиц, что составляет 144 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. N 312 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 мая 2025 г. N 82152);
- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.03.2018 №210, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный №30304)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – Программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (в ред. Приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615н, от 19.02.2020 №106н);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которых не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2014 №63, ... , от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»

(Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. №18247);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.48 «Скорая медицинская помощь» (регистрационный номер №1091 от 25.08.2014 г) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Врач скорой медицинской помощи» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 133н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции 05.04.2018 №50644);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 ноября 2025 г. № 634н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «скорая медицинская помощь” (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2025 г. Регистрационный № 85193);

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение об ординатуре;

- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовность абстрактно мыслить, синтезировать информацию, анализировать закономерности функционирования органов и систем (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

диагностическая деятельность:

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5); *в лечебной деятельности:*

- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
---------------------------	--	-----------------------

УК-1	<u>Знания:</u> - современные принципы системности в подходе к диагностике неотложных состояний; - комплексный подход к терапии неотложных состояний	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую полученную информацию с целью диагностики неотложных состояний; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов и процессов; - предвидеть течение патологического процесса на основе систематизации существенных свойств и связей исследуемого предмета; - анализировать полученную информацию, выделять существенные	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	признаки из множества имеющихся	
	<u>Навыки:</u> - сбора и обработки информации по профессиональным проблемам с целью диагностики неотложных состояний; - выбора методов и средств для комплексной терапии неотложных состояний	П/А ²
	<u>Опыт деятельности:</u> - решения профессиональных задач диагностики неотложных состояний на основе анализа и систематизации полученной информации	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи	Т/К
	<u>Умения:</u> - диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, инфаркте миокарда, нарушениях сердечного ритма, гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний; - мониторировать состояние больного, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие)	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - диагностики угрожающих жизни состояний	Т/К П/А

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления диагностической деятельности на догоспитальном этапе; - соблюдение врачебной тайны, принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (законными представителями), коллегами	Т/К
ПК-6	<u>Знания:</u> - протоколов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе; - видов и способов анестезии; - методов сердечно-легочной реанимации; - методов обеспечения проходимости дыхательных путей; - методов обеспечения венозного доступа; - методов современного мониторинга; - методов безопасной медицинской эвакуации в сочетании с проведением интенсивной терапии	Т/К
	<u>Умения:</u> - проведения экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе; - проведения обезболивания на догоспитальном этапе; - проведения сердечно-легочной реанимации; - обеспечения проходимости дыхательных путей; - обеспечения обеспечения венозного доступа;	Т/К П/А
Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- проведения современного мониторинга; - обеспечения безопасной медицинской эвакуации в сочетании с проведением интенсивной терапии	
	<u>Навыки:</u> - оказания экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе - проведения анестезии; - проведения реанимации и интенсивной терапии	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе; - проведения анестезии; - проведения реанимации и интенсивной терапии	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.01	Управление коллективом, толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	УК-1
Б1.В.ДО.1.1.1	Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме смерти и проведению сердечно-легочной реанимации в мире и на территории Российской Федерации	УК-1

Б1.В.ДО.1.1.2	Социальные особенности различных народов, религий в отношении к согласию проведения сердечно-легочной реанимации	УК-1
Б1.В.ДО.1.1.3	Социальные особенности различных народов, религий в отношении к переливанию крови и инфузионных сред	УК-1
Б1.В.ДО.1.2	Анестезиологическое пособие	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1	Понятие боли. Исторические представления. Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме боли	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.2	Определение боли. Пути, механизмы проведения. Физиологические аспекты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.3	Множественные детерминанты формирования боли	УК-1
Б1.В.ДО.1.2.3.1	Социальная среда. Социальный дистресс. Вознаграждение за болезненное состояние. Финансовая компенсация. Судебные процессы	УК-1
Б1.В.ДО.1.2.3.2	Патфизиология. Патология ткани и чувствительных рецепторов. Ноцицепция. Симпатический фон. Ятрогенные повреждения. Медикаментозная токсичность	УК-1
Б1.В.ДО.1.2.3.3	Психология. Депрессия. Ипохондрия. Зависимость от психотропных средств	УК-1
Б1.В.ДО.2.4	Боль острая и хроническая, определения, характер	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.4.1	Интегральная шкала оценки состояния больных (для больных, находящихся в критическом состоянии)	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.4.2	Шкала оценки седации	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.4.3	Шкала оценки боли	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.5	Средства для анестезии	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.2.5.1	Ингаляционные анестетики (жидкие, газообразные)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.2	Средства, действующие на окончания афферентных нервов (адсорбирующие, обволакивающие, вяжущие)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.3	Ненаркотические анальгетики: А - Периферического действия (амидопирин, анальгин, бутадиион); В - Центрального действия (парацетамол, фенацетин)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.4	Противовоспалительные средства: стероидные (гидрокортизон, дексаметазон, преднизолон); нестероидные противовоспалительные средства (далее – НПВС) (салицилаты, диклофенак, кеторолак); неизбирательные ингибиторы (аспирин, диклофенак, ибупрофен, индометацин, напроксен, нефенамовая кислота); избирательные ингибиторы (мелоксикам)	ПК-6

Б1.В.ДО.1.2.5.5	Наркотические средства: природные алкалоиды (морфин, кодеин и др); полусинтетические соединения (этилморфин); синтетические аналоги (промедол, фентанил, пентазоцин, стадол и др.)	ПК - 6
Б1.В.ДО.1.2.5.6	Спазмолитики	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.7	Нейролептики	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.8	Анксиолитические средства: Транквилизаторы Бензодиазепины Седативные Антидепрессанты Противосудорожные Снотворные Агонисты бензодиазепиновых рецепторов	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.9	Гипнотики (барбитураты, пропофол, кетамин)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.10	Местные анестетики	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.5.11	Антагонисты наркотических анальгетиков (Налоксон). Антагонисты бензодиазепинов (Флумазенил)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6	Виды анестезии	ПК-6
Б1. В.1.2.6.1	Ингаляционная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.2	Неингаляционная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.3	Тотальная внутривенная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.4	Комбинированная (многокомпонентная анестезия) анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.5	Сочетанная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.6	Этапы анестезии: премедикация, вводная анестезия, поддержание анестезии, выход из анестезии	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.7	Местная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.8.	Футлярная блокада. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.2.6.9.	Каудальная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.10	Межреберная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.11	Паравертебральная блокада. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.12	Внутривенная регионарная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения	ПК-6

Б1.В.ДО.1.2.6.13	Блокады периферических нервов верхней конечности Показания, техника, методика проведения.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.14	Блокады периферических нервов нижней конечности Показания, техника, методика проведения.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.15	Особенности регионарной анестезии в педиатрии Показания, техника, методика проведения.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.2.6.16	Осложнения анестезии регионарной анестезии	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3	Общие вопросы интенсивной терапии	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.1	Этические, экономические и юридические аспекты интенсивной терапии	УК-1
Б1.В.ДО.1.3.2	Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме смерти мозга. Решение о продолжении проведения интенсивной терапии и реанимации	УК-1
Б1.В.ДО.1.3.3	Кислородотерапия. Показания, методы проведения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.3.1	Носовые катетеры. Масочная вентиляция. Носовые и лицевые маски	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.3.2	Токсичность кислорода	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.3.3	Бронходилататоры (адреномиметики, метилксантины, холиноблокаторы)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.3.4	Аэрозольная терапия	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4	Интубация трахеи. Контроль правильно выполненной интубации	ПК-6
Б1. В Э.1.3.4.1	Анатомические причины трудной интубации	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.2	Классификация верхних дыхательных путей по S.R. Mallampati	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.3	Классификация Кормака - Лихана	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.4	Прогнозируемая трудная интубация трахеи	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.5	Непрогнозируемая трудная интубация трахеи	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.6	Набор оборудования для интубации трахеи	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.7	Мероприятия при трудной интубации	ПК-6
Б1. В.1.3.4.8	Способы поддержания проходимости дыхательных путей при трудной интубации	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.8.1	Интубация при сохраненном сознании	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.8.2	Интубация вслепую	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.8.3	Интубация с применением интубационного проводника	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.8.4	Ротовой и назофарингеальный воздуховод	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.9	Применение комбинированной пищеводно-трахеальной трубки «Combitube»	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.10	Применение ларингеальной маски	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.11	Физиологические аспекты интубации трахеи	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.12	Осложнения интубации трахеи	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.4.13	Коникотомия. Показания, техника, методика выполнения. Осложнения	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.3.4.14	Трахеостомия. Показания, техника, методика выполнения. Осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5	Искусственная вентиляция легких (Далее – ИВЛ)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.1	Показания к ИВЛ. Режимы	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.2	Аппаратура для проведения ИВЛ	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.3	ИВЛ с положительным давлением в дыхательных путях	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.4	ИВЛ с отрицательным давлением в дыхательных путях	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.5	Положительное давление в конце выдоха (Далее – ПДКВ)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.6	Вспомогательная вентиляция легких. Методы проведения, осложнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.5.7	Осложнения ИВЛ	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.6	Респираторный мониторинг	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.6.1	Инвазивные методы оценки газообмена (анализ газов крови)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.6.2	Неинвазивные методы оценки газообмена (пульсоксиметрия, оксиметрия, капнография)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Интенсивная терапия при патологии дыхательных путей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1	Интенсивная терапия при обструкции дыхательных путей	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.1	Интенсивная терапия при проникающих и тупых травмах	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.2	Интенсивная терапия при кровотечении в дыхательные пути	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.3	Интенсивная терапия при аспирации инородного тела (аспирация рвотных масс, крови, твердым телом)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.4	Интенсивная терапия при синдроме Мендельсона	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.5	Интенсивная терапия при заболеваниях (круп, бактериальный трахеит, эпиглотит, ангионевротический отек, некротическая ангина, заглоточный абсцесс)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2	Астматический статус. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.1	Интенсивная терапия при астматическом статусе (оксигенотерапия, респираторная поддержка, инфузионная терапия, бета - адреномиметики, бета – агонисты, глюкокортикоиды)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.2	Осложнения ИВЛ при астматическом статусе	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.3	ОДН. Интенсивная терапия (бронхообструктивный синдром, бактериальная пневмония)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.4	Интенсивная терапия при нозокомиальной пневмонии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.5	Интенсивная терапия при респираторном дистресс-синдроме	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Интенсивная терапия при патологии сердечно-сосудистой системы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1	Интенсивная терапия при острой сердечной недостаточности	ПК-5, ПК-6

Б1.В.ДО.1.5.1.1	Левожелудочковая недостаточность. Причины, диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.2	Диастолическая дисфункция. Причины, диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.3	Правожелудочковая недостаточность. Причины, диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.4	ОДН. Интенсивная терапия. Причины, диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.2	Острый инфаркта миокарда. Причины, диагностика. ЭКГ-диагностика. Интенсивная терапия (купирование болевого	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	синдрома, антикоагулянтная, тромболитическая терапия, нитраты, бета блокаторы, оксигенотерапия	
Б1.В.ДО.1.5.3	«Внезапная смерть». Идентификация лиц высокого риска. Причины, диагностика. Интенсивная терапия, реанимация	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.4	Неинвазивный мониторинг	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.5	Отек легких. Этиология, диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.6	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Аритмии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.1	Тахикардии с узким комплексом QRS. Диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2	Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, тактика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.3	Предсердная многоочаговая тахикардия. Диагностика, тактика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.4	Тахикардии с широким комплексом QRS. Диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.5	Желудочковые аритмии. Этиология, диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.6	Брадиаритмии. Этиология, диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.7	Синдром слабости синусового узла. Этиология, диагностика, терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.8	ЭКГ – диагностика нарушения ритма сердца	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Шок	
Б1.В.ДО.1.7.1	Кардиогенный шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.1	Рефлекторный шок. Причины, пути устранения	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.2	Истинный кардиогенный шок. Этиология, интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.3	Ареактивный шок. Этиология, интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.4	Аритмогенный шок. Этиология, интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.2	Гиповолемический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Фазы шока	ПК-5, ПК-6

Б1.В.ДО.1.7.2.1	Массивная кровопотеря. Диагностика. Тактика.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.2.2	Алгоритмы возмещения кровопотери	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3	Анафилактический шок Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3	Анафилактический шок с преимущественным поражением сердечно-сосудистой системы. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.1	Анафилактический шок с преимущественным поражением органов дыхания. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.2	Анафилактический шок с преимущественным поражением кожных покровов. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.3	Анафилактический шок с преимущественным поражением ЦНС. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.4	Анафилактический шок с преимущественным поражением органов брюшной полости. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.7.4	Травматический шок Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.5	Септический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Сердечно-легочная реанимация	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.1	Остановка кровообращения. Причины, экстренная диагностика. Последовательность действий	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.2	Обеспечение проходимости дыхательных путей	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.3	Проведение ИВЛ. Алгоритм ИВЛ («изо рта в рот», «изо рта в нос», с помощью мешка Амбу)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.4	Непрямой массаж сердца	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.5	Контроль эффективности сердечно-легочной реанимации	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.6	Проведение реанимации одним спасателем	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.7	Проведение реанимации в команде	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.8	Медикаментозная терапия	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.9	Электрическая дефибрилляция. Показания, техника, методика выполнения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.10	Техника реанимационных мероприятий у детей	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Методы инвазивных манипуляций	

Б1.В.ДО.1.9.1	Анатомо-топографические основы методов инвазивных манипуляций (сосуды- вены и артерии, сердце)	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.2	Инструментарий и принадлежности для пункции и катетеризации сосудов	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.3	Пункция и катетеризация периферических вен	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4	Катетеризация кровеносных сосудов по методу Сельдингера	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.5	Техника и методика венесекции	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.6	Техника и методика пункции и катетеризации подключичной вены	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.7	Техника и методика пункции и катетеризации внутренней яремной вены	ПК-6
Б1. В Э..1.9.8	Техника и методика пункции и катетеризации бедренной вены	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.9	Измерение и оценка центрального венозного давления	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10	Инфузионная терапия. Современные концепции	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.1	Пути введения инфузионных растворов	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.2	Инфузионные среды (коллоидные растворы, кристаллоиды, аутогенные коллоидные растворы, детаксикационные растворы, кровезаменители)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.3	Базисная инфузионная терапия	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.4	Корректирующая инфузионная терапия	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.5	Гемодинамический мониторинг. Гомеостатические параметры	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.6	Экстренные показания к инфузионной терапии	ПК-6
Б1.В.ДО.1.10.7	Осложнения инфузионной терапии	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом Программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	40
- практические занятия	48
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 акад.час./4 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	
Б1.В.ДО.1.1	Управление коллективом, толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	2	4	-	4	УК-1
Б1.В.ДО.1.2	Анестезиологическое пособие	2	4	5	5	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3	Общие вопросы интенсивной терапии	2	4	5	4	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Интенсивная терапия при патологии дыхательных путей	-	4	5	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Интенсивная терапия при патологии сердечно-сосудистой системы	-	4	5	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Аритмии	-	4	5	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Шок	2	4	5	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Сердечно-легочная реанимация	-	4	6	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Методы инвазивных манипуляций	-	4	6	5	ПК-5
Б1.В.ДО.1.10	Инфузионная терапия. Современные концепции	-	4	6	5	ПК-6
Итого:		8	40	48	48	УК-1, ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (8 акад. часов):

Второй семестр (8 акад. час.):

- 1) Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме смерти и проведению сердечно-легочной реанимации в мире и на территории Российской Федерации.
- 2) Виды анестезии. Этапы анестезии.
- 3) Искусственная вентиляция легких.
- 4) Шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Принципы интенсивной терапии.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

³ Л - лекции

⁴ СЗ – семинарские занятия

⁵ ПЗ – практические занятия

⁶ СР – самостоятельная работа

Тематика семинарских занятий (40 акад. часов):

Второй семестр (40 акад. час.):

- 1) Социальные особенности различных народов, религий в отношении к переливанию крови и инфузионных сред.
- 2) Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме боли.
- 3) Ингаляционная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 4) Комбинированная (многокомпонентная анестезия) анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 5) Анатомические причины трудной интубации. Способы поддержания проходимости дыхательных путей при трудной интубации.
- 6) Показания к ИВЛ. Режимы.
- 7) Интенсивная терапия при обструкции дыхательных путей.
- 8) Интенсивная терапия при аспирации инородного тела (аспирация рвотных масс, крови, твердым телом).
- 9) Интенсивная терапия при острой сердечной недостаточности.
- 10) Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, диагностика, терапия.
- 11) Желудочковые аритмии. Этиология, диагностика, терапия.
- 12) Синдром слабости синусового узла. Этиология, диагностика, терапия.
- 13) Гиповолемический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Фазы шока.
- 14) Травматический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия.
- 15) Электрическая дефибрилляция. Показания, техника, методика выполнения.
- 16) Медикаментозная терапия в период проведения сердечно-легочной реанимации.
- 17) Анатомо-топографические основы методов инвазивных манипуляций (сосуды- вены и артерии, сердце).
- 18) Инструментарий и принадлежности для пункции и катетеризации сосудов.
- 19) Инфузионные среды (коллоидные растворы, кристаллоиды, аутогенные коллоидные растворы, детаксикационные растворы, кровезаменители).
- 20) Гемодинамический мониторинг. Гомеостатические параметры.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (48 акад. часов):

Второй семестр (48 акад. час.):

- 1) Неингаляционная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 2) Местная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения. 3) Межреберная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 4) Блокады периферических нервов. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 5) Респираторный мониторинг.
- 6) Интубация трахеи. Контроль правильно выполненной интубации.
- 7) Обеспечение проходимости дыхательных путей.
- 8) Искусственная вентиляция легких.
- 9) Интенсивная терапия при проникающих и тупых травмах грудной клетки.

- 10) Интенсивная терапия при астматическом статусе (оксигенотерапия, респираторная поддержка, инфузионная терапия, бета - адреномиметики, бета – агонисты, глюкокортикоиды).
- 11) Интенсивная терапия при ОДН (бронхообструктивный синдром, бактериальная пневмония).
- 12) Интенсивная терапия при синдроме Мендельсона.
- 13) Острый инфаркта миокарда. Причины, диагностика. ЭКГ- диагностика. Интенсивная терапия (купирование болевого синдрома, антикоагулянтная, тромболитическая терапия, нитраты, бета блокаторы, оксигенотерапия.
- 14) Неинвазивный мониторинг.
- 15) Отек легких. Этиология, диагностика, терапия.
- 16) ЭКГ – диагностика нарушения ритма сердца.
- 17) Брадиаритмии. Этиология, диагностика, терапия.
- 18) Мерцание и трепетание предсердий. Диагностика, тактика, терапия.
- 19) Массивная кровопотеря. Диагностика. Тактика.
- 20) Алгоритмы возмещения кровопотери.
- 21) Септический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия.
- 22) Техника и методика сердечно-легочной реанимации.
- 23) Мониторинг витальных функций при транспортировке больных в критическом состоянии.
- 24) Обеспечение проходимости дыхательных путей.
- 25) Пункция и катетеризация периферических вен.
- 26) Техника и методика венесекции.
- 27) Пункция и катетеризация центральных вен.
- 28) Базисная инфузионная терапия.
- 29) Корректирующая инфузионная терапия.
- 30) Пути введения инфузионных растворов.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (48 акад. часов):

Второй семестр (48 акад. час.):

- 1) Социальные особенности различных народов, религий в отношении к согласию проведения сердечно-легочной реанимации.
- 2) Анестезии регионарной анестезии, варианты осложнения. Сочетанная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения.
- 3) Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме смерти мозга. Решение о продолжении проведения интенсивной терапии и реанимации.
- 4) Аппаратура для проведения ИВЛ.
- 5) Осложнения ИВЛ при астматическом статусе.
- 6) Интенсивная терапия при нозокомиальной пневмонии.
- 7) Легочное сердце. Причины, диагностика. Интенсивная терапия.
- 8) «Внезапная смерть». Идентификация лиц высокого риска. Причины, диагностика. Интенсивная терапия, реанимация.
- 9) Тахикардии с узким комплексом QRS. Диагностика, терапия.
- 10) Тахикардии с широким комплексом QRS. Диагностика, терапия.
- 11) Кардиогенный шок, определение, классификация, диагноз, интенсивная терапия.
- 12) Анафилактический шок Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Интенсивная терапия.
- 13) Проведение ИВЛ. Алгоритм ИВЛ («изо рта в рот», «изо рта в нос», с помощью мешка Амбу.
- 14) Непрямой массаж сердца.
- 15) Катетеризация кровеносных сосудов по методу Сельдингера.
- 16) Измерение и оценка центрального венозного давления.
- 17) Экстренные показания к инфузионной терапии.
- 18) Осложнения инфузионной терапии.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индекс формируемых компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Управление коллективом, толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Подготовка устного доклада по теме: Социальные особенности различных народов, религий в отношении к согласию проведения сердечнолегочной реанимации. Подготовка слайд-лекции по теме: Осложнения анестезии регионарной анестезии.	4	УК-1
Б1.В.ДО.1.2	Анестезиологическое пособие	Подготовка реферата по теме: Сочетанная анестезия. Показания, техника, методика проведения.	5	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3	Общие вопросы интенсивной терапии	Осложнения.	4	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Интенсивная терапия при патологии дыхательных путей	Подготовка к проведению круглого стола по теме: Этнические, конфессиональные, культурные отличия в отношении к проблеме смерти мозга. Решение о продолжении проведения интенсивной терапии и реанимации. Подготовка реферата по	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Интенсивная терапия при патологии сердечно-сосудистой системы		5	ПК-5, ПК-6

Б1.В.ДО.1.6	Аритмии	теме: Аппаратура для проведения	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Шок	ИВЛ	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Сердечно-легочная реанимация	Подготовка реферата по теме: Осложнения ИВЛ при астматическом статусе.	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Методы инвазивных манипуляций	Подготовка реферата по теме: Интенсивная терапия при	5	ПК-5
Б1.В.ДО.1.10	Инфузионная терапия. Современные концепции	нозокомиальной пневмонии. Подготовка к клиническому разбору по теме: Легочное сердце. Причины, диагностика. Интенсивная терапия. Подготовка слайд-лекции по теме: «Внезапная смерть». Идентификация лиц высокого риска. Причины, диагностика. Интенсивная терапия, реанимация. Подготовка реферата по теме: Тахикардии с узким комплексом QRS. Диагностика, терапия	5	ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
ОДН. Интенсивная терапия		
1.	Контрольный вопрос: Чем характеризуется ОДН?	ПК-5, ПК-6

	<i>Ответ:</i> 1. В основе ОДН лежат нарушения функции внешнего дыхания, приводящие к недостаточному поступлению кислорода и задержке углекислоты. 2. Характеризуется артериальной гипоксемией, гиперкапнией 3.ОДН- декомпенсированное состояние, требующее интенсивной терапии	
	Легочное сердце	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое легочное сердце?	ПК -5
	<i>Ответ:</i> Легочное сердце – патологическое состояние, развивающееся при паренхиматозных, сосудистых заболеваниях легких, приводящее к уменьшению функционирующих легочных капилляров и легочной гипертензии. В результате чего развивается гипертрофия, дилатация или недостаточность правого желудочка	
	Тромбоэмболия легочной артерии	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что такое тромбоэмболия легочной артерии?	ПК -5
	<i>Ответ:</i> Тромбоэмболия легочной артерии – полная или частичная обструкция значительных зон в системе легочной артерии. Ведет к повышению легочно-артериального сосудистого сопротивления и большой нагрузке на правый желудочек. Возникают нарушения вентилиционно-	
	перфузионных отношений в легких, увеличение объема шунтируемой крови.	
	Отек легких. Этиология, диагностика, терапия	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается интенсивная терапия отека легких?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Оксигенотерапия 2.Снятие психического стресса 3.Уменьшение гидростатического давления в легочных капиллярах 4.Уменьшение постнагрузки 5.Препараты положительного инотропного действия	

6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема: Аппаратура для проведения ИВЛ		
1.	<i>Тестовое задание: Выберите один правильный ответ:</i> Контур наркозно-дыхательного аппарата является открытым, если вдох происходит: А.вдох из атмосферы и выдох в атмосферу Б. вдох из атмосферы и выдох в аппарат В. вдох из аппарата и выдох в атмосферу Г. вдох из аппарата, выдох частично в аппарат, частично в атмосферу Д. вдох из аппарата выдох в аппарат	ПК-6
	<i>Ответ: А</i>	
	Тема: Сердечно-легочная реанимация	

2.	Тестовое задание Выберите один правильный ответ Показаниями для сердечно-легочной реанимации являются: а) Клиническая смерть; б) Агония и предагональное состояние; в) Внезапно развившиеся терминальные состояния; г) Клиническая смерть, биологическая смерть; д) Биологическая смерть	ПК-6
	Ответ: в	
	Тема: Сердечно-легочная реанимация	
3.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ. Соотношение между компрессиями грудной клетки и вдуваниями воздуха при СЛР, проводимой 1 реаниматором должно быть: а) 1 вдох: 5-6 компрессий; б) 1-2 вдоха: 6-8 компрессий; в) 2 вдоха: 10 компрессий; г) 2 вдоха: 12-15 компрессий; д) 1 вдох: 15 компрессий	ПК-6
	Ответ: г	
	Средства для анестезии	
4.	Тестовое задание Инструкция: Выберите один правильный ответ. Ингаляционным анестетиком является: а) кетамин б) закись азота	ПК-6
	в) гексенал г) лидокаин д) натрия оксибутират	
	Ответ: Б	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенции
Катетеризация кровеносных сосудов по методу Сельдингера		
1.	Контрольное задание: Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	Ответ: 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферических вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
Электрическая дефибрилляция. Показания, техника, методика выполнения		
2.	Контрольное задание. Проведите электрическую дефибрилляцию	ПК-6

	<i>Ответ:</i> 1. Диагностика фибрилляции желудочков 2. Наложение электродов дефибриллятора (правая парастеральная линия ниже ключицы и верхушка сердца) 3. Подготовка прибора к работе 4. Применение начальной величины энергии 5. Применение повторных величин энергии	
ЭКГ – диагностика нарушения ритма сердца		
3.	<i>Контрольное задание.</i> Проведите запись ЭКГ и расшифруйте запись	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Обработка кожи и наложение электродов 2. Запись ЭКГ 3. Расчет параметров, расшифровка	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Ингаляционная анестезия. Показания, техника, методика проведения. Осложнения		
1.	<i>Тестовое задание: Выберите один правильный ответ:</i> Обезболивание закисью азота противопоказано при: а) острым инфаркте миокарда б) переломе трубчатых костей в) пневмотораксе г) закрытой травме живота	ПК-6
	д) одоговом шоке	
	<i>Ответ: в</i>	
Инфузионные среды		
2	<i>Тестовое задание: Выберите один правильный ответ:</i> К кристаллоидным инфузионным растворам относится: а) полиглюкин б) реополиглюкин в) желатиноль г) 0,9% раствор натрия хлорида д) раствор гидроэтилкрахмала	ПК-6
	<i>Ответ: Г</i>	
Аритмии		

3.	<i>Тестовое задание</i> Установите соответствие между позицией раз, более одного раза или не ЭКГ – стадия фибрилляции желудочков Д. Трепетание желудочков Е. Судорожная Ж. Мерцание желудочков З. Атоническая ми, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного компонента левой колонки выберите буквенный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один изнаки стадии на ЭКГ Волны фибрилляции желудочков очень низкой амплитуды и частоты Желудочковая тахикардия с изменяющейся формой желудочковых комплексов Чередование фибрилляции желудочков большой и малой амплитуды Постепенно затухающие волны фибрилляции желудочков средней и малой амплитуды выбран совсем Пр 5. 6. 7. 8.	ПК-5
	<i>Ответ:</i> А 2; Б 3; В 4; Г 1	
Сердечно-легочная реанимация		
4.	<i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i> Об эффективности выполнения закрытого массажа сердца свидетельствует: а) отсутствие проводной пульсации на сонных артериях во время компрессий грудной клетки б) появление пятен Лярше в) регистрация АД до 40/0 мм рт.ст. г) сужение зрачков д) бледность кожных покровов	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Г	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Шок		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение, что такое шок?	ПК-5

	<i>Ответ:</i> Шок – остро возникающая несостоятельность кровообращения с критическим расстройством тканевой перфузии, которое ведет к дефициту кислорода в тканях, повреждению клеток и нарушению их функции	
Внезапная смерть. Идентификация лиц высокого риска. Причины, диагностика. Интенсивная терапия, реанимация		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Ответьте на вопрос, в чем заключается протокол по оказанию скорой медицинской помощи при внезапной сердечной смерти на догоспитальном этапе	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Клиническая картина 2. Основные диагностические признаки 3. Механизм прекращения кровообращения 4. ЭКГ-признаки фибрилляции желудочков 5. Сердечно-легочная реанимация 6. Основные опасности и осложнения	
Гиповолемический шок. Этиология, патофизиологические механизмы. Диагностика. Фазы шока		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем характеризуется гиповолемический шок?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Гиповолемический шок характеризуется критическим уменьшением тканевой перфузии, вызванной острым дефицитом циркулирующей крови, уменьшением венозного притока к сердцу. Основные причины – снижение объема циркулирующей крови (кровотечение, обезвоживание, потеря плазматической жидкости)	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Проведение ИВЛ. Алгоритм ИВЛ («изо рта в рот», «изо рта в нос», с помощью мешка Амбу)		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Провести искусственную вентиляцию легких с помощью мешка Амбу	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Проверка герметичности мешка Амбу 2. Введение воздуховода 3. Наложение лицевой маски 4. Проведение искусственную вентиляцию легких	
Контрольное задание. Проведите запись ЭКГ и расшифруйте запись (жизнеугрожающие нарушения ритма)		
	<i>Контрольный вопрос:</i> Опишите процедуру проведения ЭКГ – диагностики нарушения ритма сердца	ПК-5

	Ответ: 1. Обработка кожи и наложение электродов	
	2. Запись ЭКГ 3. Расчет параметров, расшифровка	
Сердечно-легочная реанимация		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Проведите закрытый массаж сердца	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Укладка больного 2. Техника проведения закрытого массажа сердца 3. Оценка эффективности 4. Возможные осложнения	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Интенсивная терапия при аспирации инородного тела (аспирация рвотных масс, крови, твердым телом)		
	<i>Ситуационная задача.</i> Пациент, 30 лет, вызов бригады СМП в гаражный кооператив. Жалобы на наличие инородного тела в носу, боль, затруднение дыхания. Со слов пострадавшего, во время работы в гараже при попытке открыть ножом крышку автомобильного аккумулятора произошел взрыв. Больной потерял сознание. Сколько времени был без сознания – не знает. Пришел в сознание и обнаружил в левой половине носа нож. Отмечает обильное кровотечение из носа, которое самостоятельно остановилось. При осмотре: Состояние средней тяжести, бледен, лицо, шея, рубашка испачканы кровью. Сознание ясное, контактен, адекватен. Дыхание самостоятельное, дышит ртом, ЧДД 16 в 1 минуту, дыхание проводится во все отделы, ослаблено в нижних отделах, хрипов нет. ЧСС 100 в 1 минуту, АД 100/80 мм рт.ст. На лице множественные раны и ссадины, слева субконъюнктивальная гематома, кровоизлияния в склеру, глазное яблоко подвижно, его движения в полном объеме. Из левой половины носа выступает рукоятка ножа. Менингеальной симптоматики нет. <i>Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:</i> А. если правильные ответы 1, 2, 3; Б. если правильные ответы 1 и, 3; В. если правильные ответы 2 и 4; Г. если правильный ответ 4 Д. если правильные ответы 1, 2, 3 и 4 Ваш предварительный диагноз: 1. Инородное тело левой половины носа 2. Закрытая ЧМТ 3. Контузия левого глазного яблока 4. Перелом костей лицевого черепа <i>Эталон ответа: А</i>	ПК-5, ПК-6

	<i>Инструкция.</i> Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого пронумерованного компонента левой колонки выберите буквенный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.	
--	--	--

Локализация перелома А. Кости носа Б. Скуловая кость В. Нижняя челюсть Г. Верхняя челюсть	Клиническое проявление 1. Кровоподтеки в области век, щек, склеры, конъюнктивы, онемение подглазничной области, половины спинки и крыла носа, верхней губы, зубов верхней челюсти, кровотечения из носового хода на стороне перелома 2. Изменение формы лица, прикуса, боль, отек, патологическая подвижность отломков, нарушение функции жевания, глотания, речи, кровоподтеки 3. Уплотнение и удлинение лица, отек мягких тканей лица, кровоизлияния в область век и конъюнктивы, под слизистые оболочки ротовой полости, кровотечение изо рта, слуховых и носовых ходов, по задней стенке глотки, сочетаются с ЧМТ 4. Деформация наружного носа, боль, нарушение носового дыхания, отек мягких тканей, кровоизлияния в область век и конъюнктивы
Эталонный ответ: А 4; Б 1; В2; Г3	
Виды асфиксии при челюстно-лицевых травмах: А. Дислокационная Б. Обтурационная В. Клапанная Г. Аспирационная Д. Стенотическая	Патогенез: 1. Смещение языка, гортани, отломков челюсти 2. Аспирация кровью, рвотными массами, инородными телами 3. Закрытие входа в гортань лоскутом мягких тканей 4. Закрытие верхних отделов дыхательных путей кровяным сгустком, инородным телом 5. Сдавление трахеи (отеком, гематомой, рвотными массами, землей и другие)
Эталонный ответ: А 1; Б 4; В3; Г 2; Д 5	

Контузии глазного яблока А. Легкая степень Б. Средняя степень В. Тяжелая степень Г. Ириододиализ Д. Контузия радужной оболочки	Клиническое проявление 1. Миоз, мидриаз, гефема 2. Монокулярная диплопия, двоение 3. Субконъюнктивальный разрыв склеры, вывих хрусталика, кровоизлияние в стекловидное тело, сетчатку, отслойка сетчатки 4. Птоз, отек роговицы, миоз, мидриаз, надрыв зрачкового края радужки, гифема
	5. Подкожные и подконъюнктивальные кровоизлияния
Эталонный ответ: А5; Б 4; В 3; Г 2; Д 1 <i>Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:</i> А. если правильные ответы 1, 2, 3; Б. если правильные ответы 1 и, 3; В. если правильные ответы 2 и 4; Г. если правильный ответ 4 Д. если правильные ответы 1, 2, 3 и 4 Неотложная помощь: 1. Локальная гипотермия 2. Этамзилат в/в 125-250 мг 3. Кальция глюконат в/в 10% - 10 мл 4. Аскорбиновая кислота 5% -1 мл в/в <i>Эталонный ответ: 4</i> Медицинская эвакуация осуществляется: 1. Лежа на носилках в положении на боку с приподнятым головным концом 2. Наложение бинокулярной повязки 3. Мониторинг АД, ЧСС 4. Транспортная иммобилизация <i>Эталонный ответ: Д</i> Грубыми ошибками при оказании помощи на догоспитальном этапе у данной категории больных являются: 1. Удаление инородного тела 2. Введение гипнотиков 3. Введение наркотических анальгетиков 4. Введение ненаркотических анальгетиков <i>Эталонный ответ: 1</i> На госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи выполнена Р-графия черепа в двух проекциях: в левой половине полости носа определяется тень инородного тела длиной 5 см и шириной около 1 см, занимающего пространство от преддверия носа до конца средней раковины. Конеч нож находится в полости носа вне стенок орбиты. На госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи необходимо проведение консультации: 1. Офтальмологом 2. Нейрохирургом 3. Стоматологом 4. Оториноларингологом <i>Эталонный ответ: 4</i>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы: 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы.

3) Стандарты и клинические рекомендации по лечению пациентов в критических состояниях и проведении различных видов анестезиологического пособия.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>

2. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия. Т. 1 : национальное руководство / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1136 с. - ISBN 978-5-9704-5017-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450178.html>

3. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Т. II. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-5018-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450185.html>

Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>

Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии [Электронный ресурс] / В.Л. Кассиль [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»). <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436448.html>

Парентеральное и энтеральное питание [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433874.html>

Анестезиология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432266.html>

Дополнительная литература:

1. Анестезиология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432266.html>

1. Периферические регионарные блокады. 2-е издание. Заболотский Д.В., Ульрих Г.Э., Колосов А.О., - М.: Литтера, 2017.

2. Сердечно-легочная реанимация. Мороз В.В., Бобринский И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н. – М.: Литерра, 2017.
3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Национальные руководства»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html>

Информационный ресурс:

1. Анестезиология-реаниматология: Учебник подготовки кадров высшей квалификации /С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов – Медицинское информационное агентство Россия, 2018 - /- <http://www.mmbook.ru/ISBV:978-5.9986-0311-2> Издательство: Медицинское информационное агентство.
2. Анализы глазами реаниматолога / Ю.Ю. Сапиева, В.Л. Кассиль; под ред. А.М. Овезова. - 3-е изд., доп. и переработ. – М.: МКДпресс-информ, 2016.- 224 с.: ISBN978-5-00030-389-4
3. Руководство по амбулаторной хирургической помощи / под ред. П.Н. Олейникова. – 2-изд., доп. и перераб. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 218 – 416 с.: илл. ISBN 978-5- 9704-448-1
4. Расследование преступлений, совершенных медицинскими работниками по неосторожности (ятрогенных преступлений): учебно-методическое пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Юриспруденция» / под ред. А.М. Багмета. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2018. - 159, ISNV 978-5-238-02868-2
2. «Анестезия» Рональда Миллера. Под ред. Р. Миллера. Пер. с англ. под общей ред. К.М. Лебединского: в 4 т. – СПб.: Человек, 2015. – Т. 4. – 904 с.
2. Boselli E., Bouvet L., Begou G. et al. Prediction of immediate postoperative pain using the analgesia/nociception index: a prospective observational study BJA// Advance publ. December 8, 2013.
4. Анестезиология / под ред. Райнера Шефера, Матиаса Эберхардта; пер. с нем. под ред. О.А. Долиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 864 с.
5. Анестезиология и интенсивная терапия: Справочник практикующего врача / Б.Р. Гельфанд, П.А. Кириешко, Т.Ф. Гриненко, В.А. Гурьянов и др.: Под общ. ред. Б.Р. Гельфанда.- М.: Литтера, 2006. - 544 с.: ил.
6. Анестезиология и реаниматология в 2-х томах. Сумин С.А., Руденко М.В., Бородинов И.М. - 2010.
7. Анестезиология: Как избежать ошибок /под ред. Маркуччи К., Коэн Н.А., Мизикова В.М. - М., 2011. - 1072 с.
8. Анестезиология: национальное руководство / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.
9. Анестезия в педиатрии: Пер. с англ. / Под ред. Джорджа А. Грегори. – М.: Медицина, 2003. – 1192 с.
10. Бунятян, А.А. Анестезиология и реаниматология / А.А. Бунятян, Г.А. Рябов, А.З. Маневич. - М.: Медицина, 1977 - 432 с.
11. Буров Н.Е. // Применение анальгетиков в анестезиологии и реаниматологии. РМЖ., 2005, т. 13, № 20, С. 1340–1345.
12. Дарбинян Т.М. Руководство по клинической реаниматологии / Т.М. Дарбинян. - М.: Медицина, 1974. с. 1841.
13. Жоров И.С. Общее обезболивание (Руководство для врачей – анестезиологов и хирургов) / И.С. Жоров. – М.: Медицина, 1964 - 686 с.

14. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Национальные руководства»). URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html>

15. Интенсивная терапия критических состояний у детей. Александрович Ю.С., Пшениснов К.В., Гордеев В.И. - 2014.

16. Интенсивная терапия. Реанимация. Первая помощь: Учебное пособие / Под ред. В.Д. Малышева. - М.: Медицина. - 2000. - 464 с.

17. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. - М.: ГЭОТАР-медиа, 2009. - Т. I. - 960 с.

18. Катц Н., Ферранте Ф.М. Послеоперационная боль: Руководство. Пер. с англ. / Под ред. Ф. Майкла Ферранте, Тимоти Р. Вейд Бонкора. М.: Медицина, 1998. - 640 с.

19. Клиническая анестезиология / П.Д. Бараш, Б.Ф. Куллен, Р.К. Стэлтинг - М.: Медицинская литература, 2004. - 592 с.

20. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. Под общей редакцией А.Г. Гилмана, редакторы Дж. Хардман и Л. Лимберд. Пер. с англ. - М., Практика, 2006. - 1648 с., 223 табл., 319 ил.

21. Мариино Пол Л. Интенсивная терапия / Пол Л. Мариино; пер. с англ. под общ. ред. А.П. Зильбера. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с.: ил.

22. Марини Джон Дж., Уиллер Артур П. Медицина критических состояний: Пер. с англ. - М.: Медицина, 2002 - 992 с.: ил.

23. Рациональная фармакоанестезиология: Руководство для практикующих врачей / А.А. Бунятян, В.М. Мизиков, Г.В. Бабалян, Е.О. Борисова и др.; Под общ. ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. - М.: Литтерра, 2006. - 800 с. (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; т. 14).

24. Руководство по кардиоанестезиологии / Под ред. Бунятяна А.А. и Трековой Н.А. М.: Медицина, 2007.

25. Руководство по клинической анестезиологии / Под ред. Б.Дж. Полларда; Пер с англ.; Под общ. ред. Л.В. Колотилова, В.В. Мальцева. - М.: МЕД-пресс-информ, 2006. - 912 с.: ил.

26. Сафар П., Бичер Н.Дж. Сердечно-легочная и церебральная реанимация: Пер. с англ. - 2-е изд., переработанное и дополненное. М.: Медицина, 2003, 552 с.: ил.

27. Постреанимационная болезнь / АМН СССР.- М.: Медицина, 1979, 384 с.

28. Фролов В.А., Билибин Д.П., Дроздова Г.А., Демуров Е.А. Общая патологическая патофизиология. - М.: ООО «Издательский дом «Высшее образование и наука»», 2009. - 568 с.

29.

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)

2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)

3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)

4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)

5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры представляют собой 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 и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав

которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.