

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному
медицинскому образованию и
развитию регионального
здравоохранения

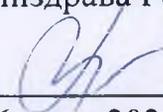

И.Ю. Макаров
«27» апреля 2023 г.

Решение ЦКМС
Протокол № 07 от

«27» апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Амурская ГМА»
Минздрава России


И.В. Заболотских
«16» мая 2023 г.



Решение ученого совета
Протокол № 15 от

«16» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ В КРИЗИСНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ СИТУАЦИИ» ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.02 «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

Б1. О – Обязательная часть

Б1.О.08 Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации

Форма обучения: очная

Продолжительность: 72 часа

Трудоемкость в зачетных единицах - 2 з. е.

Благовещенск, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология» разработана сотрудниками кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи ФПДО на основании Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 года № 95, профессиональный стандарт врач-анестезиолог-реаниматолог, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. № 554н

Авторы:

Заведующий кафедрой анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н., доцент С.В. Ходус.

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н., доцент А.А. Стукалов

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н. К.В. Пустовит

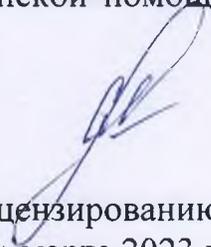
Рецензенты:

Заведующий отделением реанимации регионального сосудистого центра ГАУЗ АО АОКБ Е.Е. Зотов

Главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Амурской области по профилю анестезиология-реаниматология, Р.С. Петренко

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры Анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, протокол № 7 от «27» марта 2023 г.

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент


С.В. Ходус

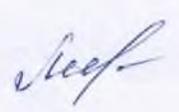
Заключение Экспертной комиссии по рецензированию рабочих программ: протокол № 7 от «27» марта 2023 г.

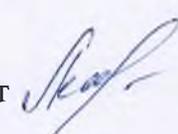
Эксперт Экспертной комиссии
старший преподаватель кафедры


В.С. Олексик

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9:
от «19» апреля 2023 г.

Председатель ЦМК № 9
к.м.н., доцент


С.В. Медведева

СОГЛАСОВАННО: декан ФПДО, д.м.н., доцент  С.В. Медведева
«27» апреля 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1. Краткая характеристика дисциплины	4
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины	5
1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	6
1.4. Формы организации обучения при освоении дисциплины.....	9
1.5. Виды контроля знаний по дисциплине	9
2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Объем дисциплины.....	10
2.2. Основные модули рабочей программы дисциплины.....	10
2.3. Тематический план обучающего симуляционного курса	10
2.4. Критерии оценивания результатов обучения	11
2.5. Самостоятельная работа ординаторов.....	12
2.6.1 Аудиторная самостоятельная работа	13
2.6.2 Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов	13
3. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.	13
3.2. Перечень учебно-методического обеспечение	14
3.3. Материально-техническая база обеспечения реализации программы	15
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	15
4.1. Примеры тестовых заданий текущего контроля	15
4.2. Примеры тестовых заданий к промежуточной аттестации.....	16
4.3. Пример деловой игры (симуляционный сценарий) для текущей и промежуточной аттестации.....	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Краткая характеристика дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология» (далее – рабочая программа) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «анестезиологии-реаниматологии».

Современная анестезиология-реаниматология, как важнейшая клиническая дисциплина, является мультипрофильной и направлена на изучение 3-х основных разделов: анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, объединенных применением общих современных и наиболее прогрессивных методов, направленных не только на обезболивание хирургических вмешательств, но и на управление временно ослабленных или утраченных жизненно-важных функций под влиянием различных внутренних или внешних причин.

Исходя из требований, предъявляемых Государством к современным специалистам, в том числе и медицинским, остро стоит необходимость формирования и совершенствования компетенций управления и стратегического планирования (R&D-компетенции) в медицине, компетенций управления ресурсами в кризисной ситуации (CRM-компетенции), знаний и умений в области технологий бережливого производства (LEAN-компетенции), а также цифровых компетенций.

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология – реаниматология» «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» относится к Блоку 1, обязательные дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Данная программа разработана в соответствии со всеми вышеуказанными позициями и направлена на подготовку врача-специалиста по профилю анестезиология-реаниматология, обладающего полным перечнем дополнительных современных компетенций.

Цель освоения рабочей программы дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология» — подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций, владеющего принципами командообразования и лидер-диагностики при оказании помощи

в составе мультипрофильной бригады в экстренных ситуациях, а также навыками коммуникации между медицинскими работниками.

Задачи освоения рабочей программы дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология»:

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии.
2. Сформировать навыки и компетенции оказания экстренной помощи в мультипрофильной команде специалистов (хирург, акушер-гинеколог, врач УЗД, средний медицинский персонал и др.)
3. Сформировать у обучающегося стойкие специализированные «жесткие» врачебные навыки (восстановление проходимости дыхательных путей, пункция и катетеризация вен, первичное УЗ-обследование, пункция субдурального и эпидурального пространств и др.)
- 4.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» направлен на формирование следующих универсальных компетенций (УК 1,3,4), общепрофессиональных (ОПК 2) и профессиональных компетенций (ПК 1,2,7), которые соответствуют требованиям профессионального стандарта и квалификационным характеристикам врача-анестезиолога-реаниматолога (*Сопряжение компетенций с трудовыми функциями, индикаторы достижения представлены в приложении 1*).

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-5 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 Способен провести обследование, интерпретировать результаты, выявить у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.

ПК-2 Способен оказать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента.

ПК-7 Способен провести обследование, интерпретировать результаты, выявить у пациента и оказать ему медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе при клинической смерти.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации»

В результате успешного освоения дисциплины, ординатор должен знать:

- ✓ Основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности.
- ✓ Этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих экстренной интенсивной терапии вне медицинской организации.
- ✓ Принципы медицинской сортировки при массовых заболеваниях, травмах, ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций и основы взаимодействия с экстренными оперативными службами.
- ✓ Критерии диагностики остановки сердечной деятельности.
- ✓ Объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, представляющими угрозу жизни пациента.
- ✓ Побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических и лечебных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Стандарты и клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
 - синдрома острой дыхательной недостаточности;
 - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности;
 - малого сердечного выброса;
 - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий;
 - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов;
 - судорожного синдрома.

В результате успешного освоения дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации», ординатор должен уметь:

- ✓ Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания экстренной специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Оказывать специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология» с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология», оценивать эффективность и безопасность их применения
- ✓ Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при диагностике синдромов критических состояний, в том числе острой травмы и клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать результаты консультации.

- ✓ Распознавать синдромы критических состояний.
- ✓ Проводить сердечно-легочную реанимацию.
- ✓ Обеспечивать проходимость дыхательных путей.
- ✓ Осуществлять принудительную и вспомогательную вентиляцию легких.
- ✓ Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению.
- ✓ Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи синдромов критических состояний, в том числе острой травмы.
- ✓

В результате успешного освоения дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации», ординатор должен владеть:

- ✓ Выявлением у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Проведением обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология», в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Выявлением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
- ✓ Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти.
- ✓ Назначением консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам

оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

- ✓ Оказанием медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Проведением мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред.
- ✓ Проведением инфузионной терапии.

1.4. Формы организации обучения при освоении дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации»

Освоение программы «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» проводится в виде обучающего симуляционного курса и самостоятельной работы ординатора.

При реализации программы дисциплины «Управление ресурсами в кризисной медицинской ситуации» применяется электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.5. Виды контроля знаний по дисциплине

Текущий контроль проводится в виде решения тестовых заданий, симуляционных сценариев. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета с оценкой (1 семестр).

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ В КРИЗИСНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СИТУАЦИИ»

2.1. Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего часов	Году обучения	
		1-й год	2-й год
Обучающий симуляционный курс	48	48	
Самостоятельная работа	24	24	
Общая трудоемкость (часы)	72	72	
Общая трудоемкость (зачетные единицы)	2	2	

2.2. Основные модули рабочей программы дисциплины

№	Наименование модулей дисциплины	Всего часов	Из них:			
			аудиторные часы			СР ¹
			Л ¹	ПЗ ¹	ОСК ¹	
1.	Б1.О.8.01 ОТДЕЛЬНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ («HARD-SKILLS»)	27			18	9
2.	Б1.О.8.02 УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ	45			30	15
Всего часов:		72			48	24

2.3. Тематический план обучающего симуляционного курса

Индекс	Наименование тем	Час
Б1.О.8.01	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ («HARD-SKILLS»)	18
	Восстановление проходимости дыхательных путей	6
	УЗ-навигация в анестезиологии (регионарная анестезия, центральные регионарные блокады, катетеризация сосудов)	6
	Протоколы УЗ-обследования пациента с политравмой	6
Б1.О.8.02	УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ (CRM-КОМПЕТЕЦИИ)	30
	Основы командного взаимодействия. Передача информации. Лидер-диагностика	6
	Остановка сердечной деятельности. ATLS-протокол СЛР	6
	Кризисные ситуации в анестезиологии	6
	Трудный дыхательный путь	6
	«Трудный пациент», «плохие новости». Коммуникация с пациентом и его законными представителями	6
Всего часов:		48

Занятия проводятся с целью овладения ординаторами базовыми общемедицинскими, общеврачебными и специализированными манипуляциями, алгоритмами оказания помощи, в том числе СЛР, навыками

¹ Л – лекционные занятия, ПЗ – клинические практические занятия, СР – самостоятельная работа, ОСК – обучающий симуляционный курс

работы с медицинским оборудованием, навыками коммуникации и передачи информации. План и методика проведения занятий соответствуют Общероссийским и Мировым требованиям, включают такие разделы, как брифинг по теме, самостоятельная практика, дебрифинг, по необходимости – повторное выполнение.

2.4. Критерии оценивания результатов обучения

Текущий контроль проводится в виде решения тестовых заданий, симуляционных сценариев. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета с оценкой (1 семестр).

Оценка полученных знаний по дисциплины проводится согласно Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по программам высшего образования по специальностям ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- Правильный, точный ответ;
- Правильный, но не точный ответ;
- Неправильный ответ;
- Нет ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификации ошибок и их качество:

- Грубые ошибки;
- Однотипные ошибки;
- Негрубые ошибки;
- Недочеты.

Успешность усвоения обучающимся дисциплины оценивается по следующей шкале: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Оценка успешности преодоления сценария деловой игры (симуляционного сценария) проводится в результате вычисления процента правильных действий согласно прилагаемого чек-листа. Соответствие процентного усвоения материала, балльной системы системы оценок представлены в таблице.

Качество освоения	Уровень успешности	Отметка по 5-ти балльной системе
90-100%	Программный/повышенный	«5»
80-89%	Программный	«4»
50-79%	Необходимый/базовый	«3»

Менее 50%	Ниже необходимого	«2»
-----------	-------------------	-----

Характеристика оценки:

- Отметку «5» («отлично») - получает обучающийся если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины/практики.
- Отметку «4» («хорошо») - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.
- Отметку «3» («удовлетворительно») - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.
- Отметку «2» («неудовлетворительно») - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

2.5. Самостоятельная работа ординаторов

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы ординатора представляет единство взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;

Самостоятельная работа ординатора предполагает выполнение следующих видов самостоятельной деятельности:

- самостоятельное выполнение практических заданий;
- самостоятельная практическая подготовка в Аккредитационно-симуляционном центре;

- самостоятельная проработка учебного и научного материала по печатным, электронным и другим источникам;
- написание рефератов, докладов, обзора литературы и других видов письменных работ;
- подготовка к зачету.

2.6.1 Аудиторная самостоятельная работа ординатора составляет от 20 до 25% учебного времени. Заключается в изучении методического материала, наглядных пособий, прохождения интерактивных симуляций и практических заданий.

2.6.2 Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов

Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Индекс	Наименование тем	Час
Б1.О.8.01	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ («HARD-SKILLS»)	9
	Восстановление проходимости дыхательных путей	3
	УЗ-навигация в анестезиологии (регионарная анестезия, центральные регионарные блокады, катетеризация сосудов)	3
	Протоколы УЗ-обследования пациента с политравмой	3
Б1.О.8.02	УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ (CRM-КОМПЕТЕЦИИ)	15
	Основы командного взаимодействия. Передача информации. Лидер-диагностика	3
	Остановка сердечной деятельности. ATLS-протокол СЛР	3
	Кризисные ситуации в анестезиологии	3
	Трудный дыхательный путь	3
	«Трудный пациент», «плохие новости». Коммуникация с пациентом и его законными представителями	3
Всего часов:		24

3. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

№ п/п	Автор. Заглавие.	Кол-во экзмп. (режим доступа)
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:		
1.	Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7190-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html (дата обращения: 21.04.2023).	Режим доступа: по подписке
2.	Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст :	Режим доступа: по подписке

	электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html (дата обращения: 23.04.2023).	
3.	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 (дата обращения: 23.04.2023).	Режим доступа: по подписке
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:		
1.	Прикладная сердечно-лёгочная реанимация: учебное пособие / А.С. Попов, М.И. Туровец, А.В. Экстрем, С.М. Шлахтер. - Волгоград: ВолгГМУ, 2021. - 92 с. - ISBN 978-5-9652-0688-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/250088 (дата обращения: 23.04.2023). —	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Специалист медицинского симуляционного обучения: учебное пособие// Ж. А. Акопян, А. А. Андреев, Е. Ю. Васильева, М. Д. Горшков, Д. М. Грибков, Е. В. Дьяченко, З. А. Зарипова, А.С. Зверев, А. Л. Колыш, В. А. Кубышкин, З. В. Лопатин, В. С. Олексик, Е. Г. Рипп, А. А. Свистунов, Ж. М. Сизова, Н. С. Сляднева, К. В. Титков, Е. М. Хаматханова, Г. В. Хлестова, С. В. Ходус, Л. Ю. Чучалина, Л. Б. Шубина // под ред. М. Д. Горшкова. — Москва : РОСОМЕД, 2021. – 500 с., илл. ISBN 978-5-6043452-4 https://rosomed.ru/documents/spetsialist-meditsinskogo-simulyatsionnogo-obucheniya-uchebnoe-posobie-2021-09-27-075200-0300	Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2. Перечень учебно-методического обеспечения, в том числе подготовленного кафедрами

1. Видеолекция «Современные подходы к СЛР» - Ходус С.В. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=142>)
2. Видеолекция «Острая дыхательная недостаточность, методы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, методы респираторной терапии. Современные подходы к ИВЛ, ВВЛ» - Ходус С.В. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=142>)
3. Видеолекция «Шок, общие принципы интенсивной терапии» - Ходус С.В. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=142>)
4. Видеолекция «Дифференциальная диагностика коматозных состояний» - Олексик В.С. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=142>)
5. Видеолекция «Трудный дыхательный путь» - Ходус С.В. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=204>)
6. Видеолекция «ТЭЛА» - Ходус С.В. (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=204>)

3.3. Материально-техническая база обеспечения реализации программы

Академия располагает 12 компьютерными классами, для занятий, в которых расположено 139 компьютеров, 66 компьютеров используются обучающимся для самоподготовки и имеют доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде Академии.

Основная база проведения ОСК - Аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России (далее - Центр). По результатам общественной аккредитации Общероссийской общественной организацией «РОСОМЕД» центру присвоен третий (высший) уровень. Центр занимает более 700 м² и оснащен оборудованием различного класса реалистичности (роботы-симуляторы пациентов всех возрастных групп с системой искусственной физиологии, распознавания лекарственных средств; фантомы и тренажеры для отработки всех необходимых «жестких» навыков в анестезиологии-реаниматологии (СЛР, восстановление проходимости дыхательных путей, пункция и катетеризация центральных вен, в том числе под контролем УЗИ, проведение центральных регионарных блокад и др.); современным медицинским оборудованием (мониторы витальных функций, аппараты ИВЛ экспертного класса, шприцевые дозаторы, аппараты УЗИ и др.) (полный перечень представлен в приложении 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология»).

Во время обучения в Центре большой упор делается на отработку так называемых нетехнических навыков («Soft-Skills»), навыков управления ресурсами в кризисной ситуации (CRM-компетенции в медицине), навыков эффективной коммуникации.

Образовательный процесс по программе обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, профессиональными базами данных, информационными справочными системами, электронными образовательными ресурсами, перечень представлен в Приложении 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология».

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Примеры тестовых заданий текущего контроля

Выберете один правильный вариант ответа

- ОСТРО ВОЗНИКАЮЩЕЕ ДИФФУЗНОЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПАРЕНХИМЫ ЛЕГКИХ, РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ КАК

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫЕ ПОВРЕЖДАЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ПРИВОДЯЩЕЕ К ФОРМИРОВАНИЮ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ И УМЕНЬШЕНИЯ МАССЫ АЭРИРОВАННОЙ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ – ЭТО

- 1) ОРДС взрослых
 - 2) ОРДС детей
 - 3) Острая пневмония
 - 4) неспецифический фиброзирующий альвеолит
2. ГИПОКСЕМИЧЕСКАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, СОПРОВОЖДАЮЩАЯСЯ НЕКАРДИОГЕННЫМ ОТЕКОМ ЛЕГКИХ, ВОЗНИКШАЯ ВСЛЕДСТВИЕ ДИФФУЗНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ АЛЬВЕОЛ И ЛЕГОЧНЫХ КАПИЛЛЯРОВ – ЭТО
- 1) ОРДС взрослых
 - 2) ОРДС детей
 - 3) острая пневмония
 - 4) неспецифический фиброзирующий альвеолит
3. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ФОРМА ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ ОРДС ВЗРОСЛЫХ
- 1) диффузионная
 - 2) паренхиматозная
 - 3) торакоабдоминальная
 - 4) гистотоксическая
4. АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ, УТОПЛЕНИЯ, ВДЫХАНИЕ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЛЕГОЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ТУПАЯ ТРАВМА ГРУДИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К РАЗВИТИЮ _____ ФОРМЫ ОРДС
- 1) легочной
 - 2) внелегочной
 - 3) аутоиммунной
 - 4) идиопатической

правильный ответ - 1)

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<https://educators.ru/course/view.php?id=204>), путем случайного формирования индивидуального варианта (из банка вопросов).

4.2. Примеры тестовых заданий к промежуточной аттестации (примеры с ответами)

Выберите один правильный вариант ответа

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ___ ШОКОВ

- 1) вазогенных
- 2) диссоциатичных
- 3) гиповолемических
- 4) кардиогенных

ВАЗОГЕННЫЕ ШОКИ ПО-ДРУГОМУ НАЗЫВАЮТСЯ

- 1) дистрибутивные

- 2) обструктивные
- 3) диссоциативные
- 4) кардиогенные

ВРЕМЯ НАПОЛНЕНИЯ КАПИЛЛЯРОВ НОГТЕВОГО ЛОЖА ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

- 1) Более 2 сек
- 2) 1 секунда
- 3) 0,5 секунды
- 4) 2 секунды

ГЛАВНЫМ ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩИМ КРИТЕРИЕМ МЕЖДУ КРАПИВНИЦЕЙ И КОЖНЫМ ВАРИАНТОМ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение АД
- 2) повышение АД
- 3) снижение ЧСС
- 4) повышение ЧСС

Правильный ответ 1)

Тестирование проводится в системе дистанционного обучения (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=204>), путем случайного формирования индивидуального варианта, содержащего 100 вопросов из банка вопросов.

4.3 Пример деловой игры (симуляционный сценарий) для текущей и промежуточной аттестации

Тема: Внезапная остановка сердца

Вводные данные для ординатора:

Вы пришли на рабочее место. Войдя в одну из палат реанимации, Вы увидели, что пациент лежит на полу! Ваша задача оказать ему помощь в рамках своих умений.

Текст для озвучивания:

№ п/п	Действие	Текст вводной
1.	При демонстрации аккредитуемым жеста «Осмотр безопасности среды»	Дать вводную: «Опасности нет»
2.	При попытке оценить сознание	Дать вводную: «Нет реакции»
3.	При попытке оценить дыхание	Дать вводную: «Дыхания нет!»
4.	При попытке оценить пульс в любом месте	Дать вводную: «Пульсация не прощупывается!»
5.	При обращении за телефоном	Имитировать диспетчера службы скорой медицинской помощи: «Скорая слушает, что у Вас случилось?»

6.	В случае, если аккредитуемый называет правильную и полную информацию при СМП: адрес; один пострадавший, мужчина 20 лет, не дышит, приступаю к СЛР	Кратко ответить: «Вызов принят! Ждите»
7.	В случае, если информация неполная	Задавать вопросы от лица диспетчера СМП: адрес, возраст, пол, ФИО пострадавшего; объем Ваших вмешательств; что случилось; где Вы находитесь
8.	При запросе АНД	Сообщить о возможности его использования
9.	За минуту до окончания работы аккредитуемого на станции	Сообщить: «У Вас осталась одна минута»
10.	По окончании выполнения практического навыка	Поблагодарить за работу и попросить перейти на следующую станцию

Чек-лист

№	Действие	Отметка о выполнении Да/Нет
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (Осмотреться)	
2.	Жест безопасности	
3.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи.	
4.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	
5.	Призвать на помощь: «Помогите человеку плохо!»	
6.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
7.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	
8.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути	
9.	· Приблизить ухо к губам пострадавшего	
10.	· Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего	
11.	· Считать вслух до 10	
12.	Факт вызова бригады \ Вызвать специалистов (СМП), сообщив	
13.	· Координаты места происшествия	
14.	· Кол-во пострадавших	
15.	· Пол (и примерный возраст)	
16.	· Состояние пострадавшего	
17.	· Предположительная причина состояния	
18.	· Объем Вашей помощи	
19.	Дождаться ответа: "Вызов принят"	
20.	Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	
21.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	
22.	Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего	
23.	Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	
24.	Время до первой компрессии (не затягивалось)	
25.	30 компрессий подряд	
26.	· Руки спасателя вертикальны	
27.	· Не сгибаются в локтях	
28.	· Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	
29.	· Компрессии отсчитываются вслух	

30.	При ИВЛ использовалось собственное надежное средство защиты (не марля и не платочек, а специальное устройство, например, из автомобильной аптечки)	
31.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	
32.	1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему	
33.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	
34.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие	
35.	Обхватить губы пострадавшего своими губами	
36.	Произвести выдох в пострадавшего	
37.	Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек.	
38.	Повторить выдох в пострадавшего	
39.	Воспользоваться АНД	
40.	Соблюдал безопасность при работе с АНД	
41.	Адекватная глубина компрессий больше 90%	
42.	Адекватное положение рук при компрессиях больше 90%	
43.	Полное высвобождение рук между компрессиями больше 90%	
44.	Адекватная частота компрессий больше 90%	
45.	Адекватный объём ИВЛ больше 80%	
46.	Адекватная скорость ИВЛ больше 80%	
47.	Базовая реанимация продолжалась циклично	
48.	Базовая реанимация прекращалась только по команде	
49.	Не было такого, что компрессии вообще не производились (или большие перерывы)	
50.	Не тратил время на отдельную проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания	
51.	Не пальпировал места проекции лучевой (и/или других периферических) артерий	
52.	Не тратил время на оценку неврологического статуса (осмотр зрачков и т.п.)	
53.	Не тратил время на лишние вопросы об анамнезе, поиск медицинской документации	
54.	Не тратил время на поиск и использование ЛС, платочков, бинтиков, тряпочек	
55.	Не проводил ИВЛ в случае отсутствия средств защиты (или проводил ИВЛ с защитой)	
56.	Не делал другие нерегламентированные и небезопасные действия	
57.	Субъективное благоприятное впечатление эксперта	

