

№ ОРД-АНЕСТ-19

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень: Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрепленная группа специальностей: 31.00.00 Клиническая медицина

Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Квалификация: Врач – анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения: Очная

Нормативный срок обучения: 2 года

Срок освоения: 2 года

Владикавказ, 2020 г.

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) – подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (ОРД – АНЕСТ-19) в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1044;
- 2) Учебные планы по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, ОРД-АНЕСТ-19-01-19;
ОРД-АНЕСТ-19-01-20,
Утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол №1.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии от «27» августа 2020г. протокол № 1

Настоящая программа ординатуры по специальности 31.08.02. Анестезиология-реаниматология одобрена на заседании ЦКУМС от «28» августа 2020 г, протокол № 1.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от « 31 » августа 2020 г. протокол № 1

Разработчики:

Зав кафедрой анестезиологии, реанимации
и интенсивной терапии, д.м.н., проф.

Доцент кафедры, к.м.н.



В.Д. Слепушкин

Г.Г. Бестаев

Рецензенты:

Д.м.н., профессор каф. Анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ
РФ Е.А. Лебедева

Зав. кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России
д.м.н., проф. В.З. Тотиков

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей образовательной программе высшего образования – программе ординатуры используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

УК – универсальные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Общие положения: цели и задачи программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
3.	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
4.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
5.	Требования к результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
5.1	Планируемые результаты обучения (знания, умения, перечень практических навыков) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
5.2	Компетенции, установленные ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
5.3	Этапы формирования универсальных компетенций, обеспечивающие достижения планируемых результатов освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
5.4	Этапы формирования профессиональных компетенций, обеспечивающие достижения планируемых результатов освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
6	Требования к структуре программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
6.1	Порядок проектирования и реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
7	Организация образовательного процесса по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
8.	Требования к условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
8.1	Общесистемные требования к программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

8.2	Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
8.3	Требования к материально-техническому обеспечению программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
8.4	Требования к учебно-методическому обеспечению программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
8.5	Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
9	Тематический план программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
10	Оценка качества освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
11.	Требования к государственной итоговой аттестации
12.	Учебные планы и календарные учебные графики программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
12.1	Учебный план и календарный учебный график программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология ОРД –АНЕСТ-19-01-19
12.2	Учебный план и календарный учебный график программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология ОРД –АНЕСТ-19-01-20
13	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
13.1	Рабочая программа дисциплины «Анестезиология-реаниматология»
13.2.	Рабочая программа дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение»
13.3	Рабочая программа дисциплины «Педагогика»
13.4.	Рабочая программа дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»
13.5.	Рабочая программа дисциплины «Патология (патологическая анатомия)»
13.6	Рабочая программа дисциплины «Патология (патологическая физиология)»
13.7	Рабочая программа дисциплины «Клиническая биохимия»
13.8	Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология»
13.9.	Рабочая программа дисциплины «Сердечно-легочная реанимация»
13.10	Рабочая программа дисциплины «Экстренная медицинская помощь»
13.11	Рабочая программа дисциплины «Врачебные манипуляции»
13.12	Рабочая программа дисциплины «Физикальное обследование пациента»
13.13	Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в медицине»
13.14	Рабочая программа дисциплины «Кардиоанестезиология»
13.15	Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии»
13.16	Рабочая программа дисциплины «Реанимационная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме»
13.17	Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии»
13.18	Рабочая программа дисциплины «Нейроанестезиология»

13.19	Рабочая программа дисциплины «Гигиена медицинских организаций»
14	Программы практик
14.1	Программа производственной (клинической) практики
14.2.	Психолого-педагогическая (стационарная/выездная) практика
14.3	Организационно-управленческая (стационарная/выездная) практика
15	Оценочные средства программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
15.1	Фонд оценочных средств дисциплины «Анестезиология-реаниматология»
15.2.	Фонд оценочных средств дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение»
15.3	Фонд оценочных средств дисциплины «Педагогика»
15.4	Фонд оценочных средств дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»
15.5.	Фонд оценочных средств дисциплины «Патология (патологическая анатомия)»
15.6	Фонд оценочных средств дисциплины «Патология (патологическая физиология)»
15.7	Фонд оценочных средств дисциплины «Клиническая биохимия»
15.8	Фонд оценочных средств дисциплины «Клиническая фармакология»
15.9	Фонд оценочных средств дисциплины «Сердечно-легочная реанимация»
15.10	Фонд оценочных средств дисциплины «Экстренная медицинская помощь»
15.11	Фонд оценочных средств дисциплины «Врачебные манипуляции»
15.12	Фонд оценочных средств дисциплины «Физикальное обследование пациента»
15.13	Фонд оценочных средств дисциплины «Информационные технологии в медицине»
15.14	Фонд оценочных средств дисциплины «Кардиоанестезиология»
15.15	Фонд оценочных средств дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии»
15.16	Фонд оценочных средств дисциплины «Реанимационная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме»
15.17	Фонд оценочных средств дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии»
15.18	Фонд оценочных средств дисциплины «Нейроанестезиология»
15.19	Фонд оценочных средств дисциплины «Гигиена медицинских организаций»
16	Фонд оценочных средств практик программы ординатуры по специальности 31.08.02
16.1	Фонд оценочных средств практики «Производственная (клиническая) практика
16.2	Фонд оценочных средств практики «Психолого-педагогическая практика
16.3	Фонд оценочных средств практики «Организационно-управленческая практика
17	Методические материалы программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
17.1	Методические материалы дисциплины «Анестезиология-реаниматология»
17.2	Методические материалы дисциплины «Общественное здоровье и

	здравоохранение»
17.3	Методические материалы дисциплины «Педагогика»
17.4	Методические материалы дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»
17.5	Методические материалы дисциплины «Патология (патологическая анатомия)»
17.6	Методические материалы дисциплины «Патология (патологическая физиология)»
17.7	Методические материалы дисциплины «Клиническая биохимия»
17.8	Методические материалы дисциплины «Клиническая фармакология»
17.9	Методические материалы дисциплины «Сердечно-легочная реанимация»
17.10	Методические материалы дисциплины «Экстренная медицинская помощь»
17.11	Методические материалы дисциплины «Врачебные манипуляции»
17.12	Методические материалы дисциплины «Физикальное обследование пациента»
17.13	Методические материалы дисциплины «Информационные технологии в медицине»
17.14	Методические материалы дисциплины «Кардиоанестезиология»
17.15	Методические материалы дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии»
17.16	Методические материалы дисциплины «Реанимационная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме»
17.17	Методические материалы дисциплины «Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии»
17.18	Методические материалы дисциплины «Нейроанестезиология»
17.19	Методические материалы дисциплины «Гигиена медицинских организаций»
18	Методические материалы практик
18.1	Методические материалы практики «Производственная (клиническая) практика»
18.2	Методические материалы практики «Психолого-педагогическая практика»
18.3	Методические материалы практики «Организационно-управленческая практика»
19	Программа Государственной итоговой аттестации программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
20	Фонд оценочных средств Государственной итоговой аттестации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
21	Методические материалы Государственной итоговой аттестации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (далее – программа ординатуры) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, специальность 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1044).

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология – подготовка квалифицированного врача – анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи, специализированной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи, паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология:

- формирование базовых фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;
- подготовка врача – анестезиолога-реаниматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- формирование компетенций врача-анестезиолога-реаниматолога.

ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Обучение по программе ординатуры в рамках данной специальности в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Академия) осуществляется в очной форме. Срок обучения – 2 года. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (з.е.).

Получение высшего образования по программе ординатуры в рамках данной специальности в форме самообразования не допускается.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Срок получения образования по программе ординатуры при обучении по индивидуальному учебному плану устанавливается Академией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для программ ординатуры данного направления подготовки. Для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на шесть месяцев. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

При реализации программ ординатуры по данной специальности могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

По данной специальности не допускается реализация программы ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы ординатуры по данной специальности может применяться сетевая форма.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Область профессиональной деятельности выпускников программ ординатуры включает:

охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ ординатуры являются:

физические лица женского пола (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет (далее - дети), от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

При разработке и реализации программ ординатуры Академия ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится ординатор, исходя из потребностей рынка труда и материально-технического ресурса образовательной организации.

Выпускник программ ординатуры в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

1. профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2. диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

3. лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

4. реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

5. психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

6. организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы ординатуры выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология должен обладать следующими общими и специальными знаниями и умениями.

Выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология должен **знать**:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу. Оснащение отделений и гигиенические требования;
- организацию в детских лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, оснащение этих отделений и гигиенические требования к ним;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии;
- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций в возрастном аспекте;
- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации: адреналина и адреномиметических, антиадренэргических, дофамина, антиаритмических, сосудорасширяющих, антигипертензивных, средств, влияющих на свертывание крови, гормонов и их аналогов, ферментных и антиферментных, средств, влияющих на свертывание крови, аминокислот и средств для парентерального питания, плазмозамещающих растворов, солевых растворов, препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия, антибиотиков.
- вопросы проницаемости медикаментов через плацентарный барьер;

- методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации;

- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);

- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии - принципы асептики и антисептики;

- топографическую анатомию центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, дыхательных путей и легких в возрастном аспекте;

- физиологические особенности органов и систем детского организма;

- роль вегетативной нервной системы в регуляции жизненно важных функций организма;

- клиническую физиологию и патофизиологию органов кровообращения (сердце, сосуды, микрорегуляция), внешнего дыхания, нарушения газообмена и его виды, признаки острой печеночной недостаточности;

- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочное равновесие, возможные типы нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;

- патофизиологию шока, профилактику и лечение его основных форм;

- травматизм и патофизиологию кровопотери;

- патофизиологию тромбоэмболии (жировой и воздушной);

- патофизиологию отека головного мозга и легких;

- физиологию и патофизиологию свертывания крови;

- организацию диспансеризации детского населения;

- формы и методы санитарного просвещения.

Выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.02
Анестезиология-реаниматология должен **уметь:**

- получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного; оценить тяжесть состояния больного; определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты;

- разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, провести предоперационную подготовку;

- обосновать схему, разработать план и практически осуществить интенсивную терапию больных детей различных возрастных групп, находящихся в неотложных и критических состояниях, обусловленных тяжелыми заболеваниями, отравлениями и травмой;

- определить групповую и видовую совместимость крови, объем кровопотери и выполнить внутривенное переливание или внутриартериальное нагнетание крови, выявить возможные посттрансфузионные осложнения и провести борьбу с ними;
- разработать план послеоперационного ведения больного и профилактики послеоперационных осложнений;
- оформить медицинскую документацию;
- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию;
- организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности;
- провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты;
- осуществить принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов;
- провести поддержание адекватной проводимой операции и состоянию больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей;
- провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, желудочно-кишечных кровотечений, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях у взрослых и детей;
- провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах;

- осуществить непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, своевременно распознавать возникающие нарушения состояния больного и осложнения, применять обоснованную корригирующую терапию;
- осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного;
- осуществить наблюдение за больным и необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
- установить необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показания к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным;
- провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне);
- провести профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии;
- распознавать осложнения анестезии, возникшие вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
- установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль проводимых инфузий и состояний больного;
- распознать и правильно лечить осложнения катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакс;
- провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей;
- провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
- распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;
- диагностировать и лечить гиповолемические состояния;
- диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови;
- провести неотложные мероприятия при:
 - различных формах шока;
 - ожоговой травме;
 - тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди;
 - осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
 - комах неясной этиологии;

отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.);

столбняке, холере, ботулизме;

радиационных поражениях;

- провести форсированный диурез;

- определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмафорезу, другим методам детоксикации;

- провести корригирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание;

- осуществить уход и наблюдение за больными при длительных внутривенных инфузиях, диагностировать осложнения;

- установить показания к гипербарической оксигенации;

- провести по показаниям:

ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндобронхиальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрезкожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий;

проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях, обычную и продленную с катетером), спинальную; эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде и при болевых синдромах;

искусственную вентиляцию легких инъекционным методом;

анестезию у детей всех возрастных групп от периода новорожденности, в том числе при высоких степенях анестезиолого-операционного риска;

анестезию при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии (торакальной, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии);

анестезию с превентивным наложением трахеостомы;

интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;

- диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергические и анафилактические реакции, хирургическую кровопотерю;

- диагностировать и лечить осложнения в послеоперационном периоде, нарушения жизненно важных функций, проводить обезболивание;

- применить различные виды искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена; стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких;

- выполнить лечебную бронхоскопию и промывание бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;

- проводить интенсивную терапию при:

септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания;

политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме;

остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии;

тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокоподобных состояниях, акушерских кровотечениях;

экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции;

инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме;

диабетическом кетоацидозе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах;

гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей;

в восстановительном периоде после оживления;

- провести реанимацию при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;

мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления - гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;

- определить границы реанимации и критерии ее прекращения, установить диагноз «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации.

Выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология должен обладать **специальными знаниями и умениями:**

В области анестезии:

- клиническое и фармакологическое обоснование использования седативных и снотворных средств, возбуждающих лекарств, нейролептических алкалоидов красавки, сердечных и сосудистых средств, кортикостероидов, инсулина, противосудорожных и анальгезирующих веществ;

- миорелаксанты короткого и длительного действия, диуретические и дегидратационные средства; средства, влияющие на свертывание крови; витамины; кровезаменители и кровезаместители; антибиотики и антисептики, их совместимость;

- принципы предоперационной подготовки и премедикации больного к наркозу в различных возрастных группах, включая новорожденных;

- технику безопасности при проведении анестезии, стадии наркоза и клинические признаки этих стадий;

- задачи анестезиологического обеспечения и классификацию методов анестезии; принципы выбора анестезиологического пособия, степень операционного риска у детей, индукцию наркоза;

- показания и противопоказания к применению общего обезболивания; однокомпонентный и многокомпонентный наркоз; ингаляционный и неингаляционный наркоз; масочный и эндотрахеальный способ наркоза;

- показания и противопоказания к общему обезболиванию с применением центральных анальгетиков (промедол, морфин, дипидолор, лаксир и др.);

- показания и противопоказания к общему обезболиванию с применением кетамина, калипсола и других неингаляционных анестетиков;
- аппаратуру ингаляционного наркоза, ее характеристики и правила эксплуатации;
- методы контроля за состоянием больного и коррекцию нарушений, возникающих во время общей анестезии;
- особенности восстановительного периода после общей анестезии в различных возрастных группах, включая новорожденных, осложнения ближайшего посленаркозного периода;
- осложнения, связанные с анестезиологической техникой и медикаментозными препаратами, меры борьбы с ними;
- способы местной анестезии (инфильтрационная, региональная и проводниковая) и связанные с ними осложнения, показания и противопоказания;
- технику эпидуральной анестезии, характеристику местных анестетиков, применяемых для эпидуральной анестезии (концентрация, доза, латентный период); показания и противопоказания, осложнения и их профилактику; комбинированную эпидуральную анестезию с ингаляционными и внутривенными анестетиками;

В области интенсивной терапии и реанимации:

- структуру и организацию отделений интенсивной терапии, оборудование отделений (палат) интенсивной терапии;
- методы клинического наблюдения за больными и контроль за их состоянием с помощью аппаратуры, мониторинг наблюдение;
- интенсивную терапию у недоношенных детей и новорожденных при синдроме удущья и асфиксии;
- оценку состояния водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия, их коррекцию; методы коррекции гиповолемии;
- энтеральное и парентеральное питание, их сочетание;
- способы искусственного дыхания и длительной искусственной вентиляции легких;
- показания к пролонгированной интубации и трахеотомии;
- показания и противопоказания к гипербарической оксигенации и внелегочной оксигенации;
- лечебную и диагностическую бронхоскопию;
- патофизиологию и терапию ожоговой болезни;
- распознавание и лечение различных форм шока (геморрагического, травматического, ожогового, эндотоксического);
- интенсивную терапию при тяжелой черепно-мозговой травме и политравме, терапию отека мозга;
- диагностику и лечение коматозных состояний у детей (гипогликемическая, гипергликемическая комы и др.);
- лечение нарушений сердечного ритма, включая терапию электростимулятором;
- интенсивную терапию при экзогенных отравлениях; методы выведения ядов;
- лечение острой дыхательной недостаточности;
- мероприятия при гипертермическом и судорожном синдроме;
- лечение тромбоэмболии (воздушной и жировой);
- терапию тиреотоксического криза и лечение диабета;

- терапию нарушений свертывающей системы крови, включая коагулопатию и гиперфибринолиз;
- основные патогенетические факторы при различных видах умирания организма; формы остановки кровообращения, их диагностика и реанимационные мероприятия на госпитальном этапе и в стационаре; критерии эффективности реанимации, критерии гибели мозга в связи с решением вопроса о взятии органов для пересадки;
- основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии;
- основные реанимационные мероприятия при острой асфиксии, электротравме, утоплении;
- реанимационные мероприятия при массовом поступлении пострадавших.

В области смежных дисциплин:

- в терапии: диагностику сердечно-сосудистых заболеваний; диагностику и терапию при нарушениях ритма сердца, сердечной декомпенсации, гипотонии и гипертонии; лечение сахарного диабета, функциональную диагностику легких;
- в хирургии: асептику и антисептику, проведение анестезии при кишечной непроходимости, перитоните; особенности анестезии при экстренных абдоминальных операциях на печени, желчном пузыре, желудке и 12-перстной кишке, толстом и тонком кишечнике, почках и мочевых путях;
- в хирургии новорожденных: анестезию при атрезии пищевода, пилоростенозе, врожденной диафрагмальной грыже, атрезии заднепроходного отверстия;
- в специальных областях хирургии: выбор метода анестезии в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии, нейрохирургии, торакальной и сердечной хирургии, оториноларингологии и офтальмологии;
- в гинекологии и акушерстве: физиологию и патофизиологию беременности, проницаемость медикаментов через плаценту;
- в педиатрии: состояния и заболевания, требующие анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии - менингит, энцефалит, нейротоксикоз, поражения ЦНС; поражения и заболевания органов дыхания и дыхательных путей - пороки развития, аспирационный синдром, ларингит, бронхиальная астма, бронхоэктазы и др.; нарушения водноэлектролитного и кислотно-основного обмена
- дегидратационные состояния при токсикозах, кишечной непроходимости, пилоростенозе, респираторном алкалозе и ацидозе.

Выпускник программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология должен **владеть навыками:**

- искусственная вентиляция легких: простейшими методами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), ручную через маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом;
- прямой и непрямой массаж сердца;
- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией;
- общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства;
- местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная и спинальная анестезия;

- катетеризация эпидурального пространства;
- использование аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингирования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;
- использование в соответствии с правилами баллонов сжатых газов, проверка закиси азота на чистоту;
- опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и др. методы;
- венепункции, венесекции, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионно-трансфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий;
- артериопункция и артериосекция;
- взятие крови для анализа газов крови и КЩС;
- определение группы и резус-принадлежности крови (индивидуальной совместимости);
- экспресс-диагностика нарушений свертывания крови;
- пункция и дренирование плевральной полости;
- внутрисердечное введение медикаментов;
- пункция трахеи;
- трахеостомия, коникотомия;
- бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого;
- вибрационный массаж грудной клетки;
- запись и расшифровка электрокардиограммы и электроэнцефалограммы;
- электростимуляция и электродефибриляция;
- измерение центрального венозного давления;
- катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза;
- энтеральное зондовое и парентеральное питание;
- расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекции этих нарушений;
- иммобилизация конечностей при травмах;
- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии или вслепую через носовые ходы:
- рассчитать параметры ИВЛ;
- трахеотомия, трахеостомия, коникотомия и пункция трахеи;
- туалет верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов;
- венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен; артериопункция и артериосекция;
- взятие капиллярной крови для анализа газов крови и КЩС;
- определение групп крови и резус-принадлежности;
- плевральная пункция и дренирование плевральной полости;
- пункция полостей сердца и внутрисердечное введение лекарственных веществ;
- электростимуляция и дефибриляция сердца;
- закрытый и открытый массаж сердца, торакотомия;
- искусственная вентиляция легких (ИВЛ), искусственное дыхание «рот в рот» и «рот в нос»;
- расчет дефицита воды, электролитов, белка, гемоглобина и их коррекция;

- коррекция кислотно-основного состояния, дефицита белков, углеводов и жиров;
- внутривенное вливание, внутриаартериальное нагнетание крови;
- спинно-мозговая пункция;
- декомпрессия, дренирование и промывание желудка и кишечника;
- запись электрокардиограммы;
- определение группы крови, видовой несовместимости;
- катетеризация мочевого пузыря;
- наложение повязки на рану.

Компетенции, установленные ФГОС

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, профессиональные и профессионально-специализированные (при наличии) компетенции.

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10),
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Этапы формирования универсальных компетенций, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

		Универсальные компетенции
--	--	---------------------------

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Код компетенции, содержание компетенции (УК – 1)	Код компетенции, содержание компетенции (УК – 2)	Код компетенции, содержание компетенции (УК – 3)
Блок 1	Базовая часть	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
	Анестезиология-реаниматология	+		
	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	
	Педагогика	+	+	+
	Медицина чрезвычайных ситуаций	+		

	Патология (патологическая анатомия)	+		
	Патология (патологическая физиология)	+		
	Клиническая биохимия	+		
	Клиническая фармакология	+		
	Вариативная часть			
	Сердечно-легочная реанимация	+		
	Экстренная медицинская помощь	+		
	Врачебные манипуляции	+		
	Физикальное обследование пациента	+		
	Информационные технологии в медицине	+		
	Кардиоанестезиология	+		
	Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии	+		
	Реанимационная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме	+		
	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии	+		
Блок 2	Практики			
	Производственная (клиническая) практика (стационарная / выездная)	+	+	
	Вариативная часть			
	Психолого- педагогическая (стационарная / выездная)	+	+	+

	Организационно-управленческая (стационарная / выездная)	+	+	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+
Факультативы				
	Нейроанестезиология*	+		
	Гигиена медицинских организаций*	+		

* Факультативные дисциплины не входят в объем ОПОП по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

Этапы формирования профессиональных компетенций, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции											
	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 1)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 2)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 3)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 4)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 5)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 6)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 7)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 8)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 9)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 10)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 11)	Код компетенции, содержание компетенции (ПК – 12)
Блок 1												

Базовая часть												
	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания											
	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными											
	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях											
	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков											
	готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем											
	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий											
	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации											
	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении											
	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих											
	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях											
	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей											
	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Анестезиология-реаниматология	+	+			+	+		+		+		
Общественное здоровье и здравоохранение	+		+	+					+	+	+	
Педагогика									+			
Медицина чрезвычайных ситуаций			+				+					+
Патология (патологическая)					+							

анатомия)												
Патология (патологическая физиология)					+							
Клиническая биохимия					+							
Клиническая фармакология						+		+				
Вариативная часть												
Сердечно- легочная реанимация	+				+							
Экстренная медицинская помощь	+	+			+	+						+
Врачебные манипуляции	+	+			+	+		+			+	
Физикальное обследование пациента	+	+			+							
Информационны е технологии в медицине				+						+	+	
Кардиоанестезио логия	+	+		+	+	+		+	+	+	+	
Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии	+	+			+	+		+				
Реанимационная терапия при механической, комбинированно й, термо- и электротравме	+	+	+		+	+	+	+				+
Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии	+				+	+		+				
Блок 2												
Практики												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Базовая часть												
Производствен ная (клиническая) практика (стационарная / выездная)	+	+		+	+	+		+	+			
Вариативная часть												
Психолого- педагогическая (стационарная / выездная)									+			
Организационн										+	+	+

о- управленческая (стационарная / выездная)												
Блок 3 Государственн ая итоговая аттестация												
Государственн ая итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Факультатив ы												
Нейроанестези ология*					+							
Гигиена медицинских организаций*			+									

* Факультативные дисциплины не входят в объем ОПОП по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ- РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую Академией самостоятельно (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программы ординатуры, имеющую различную направленность (специализацию) образования в рамках данной специальности

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который включает практики, относящиеся к базовой части программы и практики, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-анестезиолог-реаниматолог»

Структура программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

I.	Общая структура программы	Объем программы ординатуры в з.е.
----	---------------------------	-----------------------------------

Блок I	Дисциплины (модули)		45
	Базовая часть		33
	Вариативная часть		12
Блок II	Практики		72
	Базовая часть	Клиническая практика	66
	Вариативная часть	Организационно-управленческая практика	4
		Психолого-педагогическая практика	2
Блок III	Государственная итоговая аттестация		3
	Базовая часть		
Общий объем программы в зачетных единицах			120
Способы проведения практики			Стационарная
			Выездная
Факультативы*			2

* Факультативные дисциплины не входят в объем ОПОП по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются Академией самостоятельно.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики, обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

После выбора обучающимся дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика.

Способы проведения производственной (клинической) практики:

стационарная;

выездная.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

При реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология применяется модульный принцип обучения.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы). Форма обучения очная.

Учебный год начинается 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель (2 недели зимой и 4 недели летом). Срок получения высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология составляет 2 года и включает в себя каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации. Объем программы ординатуры, реализуемой за 1 учебный год, составляет 60 зачетных единиц. Объем программы ординатуры (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

В срок получения высшего образования по программе ординатуры не включается время нахождения ординатора в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации ординаторов и итоговой (государственной итоговой) аттестации определяются учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

Зачетная единица для программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология эквивалентна 36 академическим часам (максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю) при продолжительности академического часа 45 минут, или 27 астрономическим часам.

Порядок проектирования и реализации программы ординатуры определяются Академией на основе:

- Приказа ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 29.12.2017 № 559/о «Положение о контактной работе обучающихся по образовательным программам – программам ординатуры и программам аспирантуры с преподавателем ф ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 09.02.2017 № 47/о «Положение о практике ординаторов в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30.12.2016 № 520/о «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа от 28.03.2017 № 113/о ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа от 29.12.2017 № 558/о ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения об освоении элективных и факультативных дисциплин при реализации образовательных программ высшего образования (подготовка кадров высшей квалификации) по программам ординатуры в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 20.12.2018 № 401/о «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации ординаторов по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России»;

- Приказа ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30.12.2016 № 525/о «Об утверждении Порядка проведения практической подготовки ординаторов ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России».

ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Общесистемные требования к реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Академия располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы ординаторов, предусмотренной учебным планом.

Каждый ординатор в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и к электронной информационно-образовательной среде Академии, которые обеспечивают возможность доступа ординатора из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Академии, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах. Фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; осуществляется формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса. Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, привлеченных к осуществлению образовательного процесса по реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология должна соответствовать квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», зарегистрированным в Минюсте РФ 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438 и квалификационным характеристикам врачей специалистов, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) и доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры соответствует требованиям ФГОС ВО и составляет не менее 70 % от общего количества научно-педагогических работников Академии.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, соответствует требованиям ФГОС ВО и составляет не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, соответствует требованиям ФГОС ВО и составляет не менее 10 процентов.

Требования к материально-техническому обеспечению программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Материально-техническое обеспечение включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными установками;

аудитории, оборудованные лабораторными и инструментальными технологиями для проведения исследований в количестве, позволяющем

обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол реанимационный многофункциональный универсальный, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры.

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

Требования к учебно-методическому обеспечению программы ординатуры по специальности 31.08.02Анестезиология-реаниматология

Академия 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 % обучающихся по программе ординатуры.

Ординаторам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02Анестезиология-реаниматология

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и

направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ–ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Дисциплины (модули)	Объем программы в зачетных единицах	Всего часов	Из них контактных	Лекции	Самостоятельная работа	Форма контроля	
Блок 1. – 45 з.е. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							
Базовая часть – 33з.е.							
Анестезиология-реаниматология	26	936	624	52	312	Зачет	
Общественное здоровье и здравоохранение	1	36	24	2	12	Зачет	
Педагогика	1	36	24	2	12	Зачет	
Медицина чрезвычайных ситуаций	1	36	24	2	12	Зачет	
Патология (патологическая анатомия)	1	36	24	2	12	Зачет	
Патология (патологическая физиология)	1	36	24	2	12	Зачет	
Клиническая биохимия	1	36	24	2	12	Зачет	
Клиническая фармакология	1	36	24	2	12	Зачет	
Итого:	33	1188	792	66	396		
Вариативная часть – 12з.е.							
Обязательные дисциплины–8 з.е.							
Сердечно-легочная реанимация	1	36	24	2	12	Зачет	
Экстренная медицинская помощь	2	72	48	2	24	Зачет	
Врачебные манипуляции	2	72	48	2	24	Зачет	
Физикальное обследование пациента	2	72	48	2	24	Зачет	
Информационные технологии в медицине	1	36	24	2	12	Зачет	

Дисциплины по выбору – 4з.е.							
Кардиоанестезиология	2	72	50	6	22	Зачет	
Анестезиология и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии	2	72	50	6	22	Зачет	
Реанимационная терапия при механической, комбинированной, термо- и электротравме	2	72	48	4	24	Зачет	
Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии	2	72	48	4	24	Зачет	
Итого:	12	432	290	20	142		
Блок 2 ПРАКТИКА – 72 з.е.							
Базовая часть – 66 з.е.							
Производственная (клиническая) практика (стационарная / выездная)	66	2376	1584	-	792	Зачет	
Вариативная часть – 6 з.е.							
Психолого-педагогическая практика	2	72	48	-	24	Зачет	
Организационно-управленческая практика	4	144	96	-	48	Зачет	
Итого:	72	2592	1728	-	864		
Блок 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ – 3 з.е.							
Государственная итоговая аттестация	3	108		-	-	Экзамен	
Базовая часть							
Итого:	3	108					
Факультативы							
Нейроанестезиология*	1	36	24	2	12	Зачет	
Гигиена медицинских организаций*	1	36	24	2	12	Зачет	
ИТОГО:	120	4320	2810	86	1424		

*Объём факультативных дисциплин не входит в установленный ФГОС ВО объём программы ординатуры.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы ординатуры, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет кафедра анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.

Внешнее признание качества программы ординатуры и их соответствия требованиям рынка труда и профессиональных стандартов (при наличии), устанавливается процедурой профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

Оценка качества освоения программы ординатуры обучающимися по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся, которая проводится три раза – перед выходом ординаторов на практику, годовая аттестация, дающая право перевода ординатора на второй год обучения, полугодовая аттестация ординаторов второго года обучения, и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине и практике устанавливаются приказом от 28.03.2017 № 113/о ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «Об утверждении Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации ординаторов в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов на кафедре разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена в качестве обязательного государственного аттестационного испытания. Требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний определены приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 20.12.2018 № 401/о «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации ординаторов по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России» и приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30.12.2016 № 525/о «Об утверждении Порядка проведения практической подготовки ординаторов в ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России». Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры. Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из Академии, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Академией.