

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 5 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ | 6 |
| 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ | 7 |
| 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ | 8 |
| 5. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ОРДИНАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО | 11 |
| 6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОЕДРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ | 11 |
| 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ | 14 |
| 8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ОРДИНАТУРЫ | 17 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 19 |

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по специальности
31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

| № п/п. | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|--------|---------------------------------|------------------------|---|--------------|
| 1. | Амчеславский Валерий Генрихович | д.м.н., профессор | Руководитель отделения анестезиологии-реанимации | НИИ НДХиТ |
| 2. | Багаев Владимир Геннадьевич | к.м.н. | Научный сотрудник отделения анестезиологии-реанимации | НИИ НДХиТ |
| 3. | Валиуллина Светлана Альбертовна | д.м.н., профессор | Заместитель директора по медицинским и экономическим вопросам | НИИ НДХиТ |
| 4. | Карасева Ольга Витальевна | д.м.н. | Заместитель директора по науке | НИИ НДХиТ |
| 5. | Митиш Валерий Афанасьевич | к.м.н. | Руководитель отделения гнойной хирургии | НИИ НДХиТ |
| 6. | Плякин Владимир Анатольевич | к.м.н. | Заведующий учебно-клиническим отделом | НИИ НДХиТ |
| 7. | Саруханян Оганес Оганесович | д.м.н. | Заместитель директора по науке | НИИ НДХиТ |
| 8. | Семенова Жанна Борисовна | д.м.н. | Руководитель отделения нейрохирургии | НИИ НДХиТ |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (программа ординатуры) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (ординатура).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

- 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;

диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

- 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;

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации;
- психолого-педагогической деятельности: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

- 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.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Обучение по программам ординатуры в рамках специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» в образовательных организациях осуществляется в очной форме.

При реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и 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».

Дисциплины и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. К обязательным дисциплинам относятся: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины.

К дисциплинам вариативной части Блока 1 относятся дисциплины по выбору ординатора и факультативные дисциплины.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.¹

После выбора обучающимися дисциплин и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

Содержание примерной программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы.

По программе ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины».

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная. Программа ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» включает: программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части.

Практики проводятся в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

¹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано Минюстом России 13.09.2013, регистрационный номер № 29950)

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

Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание высшего образования по программам ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» и условия организации обучения, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, регламентируемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры»².

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

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы ординатуры составляет 123 зачетных единицы, не включая объем факультативных дисциплин, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один

² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014 № 31136) ⁷

учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 зачетных единиц.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

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

Учебный год начинается с 1 сентября. В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры организация в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу 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, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, 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, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Для освоения программы по специальности «Анестезиология – реаниматология» врач должен уметь решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

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;

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;

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;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

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.

Выпускник программы ординатуры по специальности «Анестезиология – реаниматология»:

Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболеваний, оценки состояния пациента и клинической ситуации в соответствии со стандартом и порядками оказания анестезиолого-реаниматологической медицинской помощи.

Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболеваний и состояний, в соответствии со стандартом и порядками оказания анестезиолого-реаниматологической медицинской помощи.

Обосновывает синдромальный и клинический диагноз, интерпретируя данные специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных, рентгенологических, и прочих).

Обосновывает план и тактику лечения пациентов в соответствии с существующими стандартами и порядками оказания анестезиолого-реаниматологической помощи взрослому и детскому населению Российской Федерации.

При необходимости обосновывает показания к госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии, организует её в соответствии с состоянием больного.

Определяет риски при проведении оперативных вмешательств, показания и противопоказания к видам анестезиологического пособия.

Соблюдает нормы и принципы врачебной этики и деонтологии при общении с пациентами и их родственниками.

На основе владения пропедевтическими и традиционными и новыми лабораторно-инструментальными методами исследования с современных позиций диагностирует, лечит и предупреждает неотложные состояния взрослых, детей и подростков с учётом анатомо-физиологических особенностей и возрастных норм.

Диагностирует и оказывает необходимую помощь при неотложных состояниях у взрослых, детей и подростков.

Оформляет необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством в сфере здравоохранения.

В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ обучающихся, успешно освоив 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции

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

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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 (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

Для прохождения обучения по программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология обучающийся должен обладать общекультурными (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК) характеризуются:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различного мнения и в рамках своей профессиональной компетенции;
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

Профессиональные компетенции характеризуются: в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области анестезиологии-реаниматологии, способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний и патологических процессов; способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы критических

состояний и заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при критических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при критических состояниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения и синдромы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия, оценить общее исходное состояние больного, степень риска, сделать выбор оптимального метода анестезии в условиях плановой или экстренной хирургии при операциях на различных органах; способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии как профильным больным, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, а также к ведению беременности и приему родов;

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма; способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных реанимационного профиля после сложных хирургических вмешательств, с черепно-мозговой травмой, инсультом, сочетанной травмой, заболеваниями ЖКТ, с кровопотерей, с дыхательной недостаточностью, находящимся в состоянии комы, отравления, шока, гиподинамии, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии;

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению

инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по анестезиолого-реанимационной помощи;

- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры анестезиолого-реанимационной помощи, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений анестезиолого-реанимационной помощи, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам по анестезиологии-реаниматологии.

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ВРАЧА – СПЕЦИАЛИСТА
(из приказа МЗ и СР РФ от 23 июля 2010 г. № 541н)**

Квалификационная характеристика по должности "Врач-специалист" применяется в отношении должностей врачей-специалистов, по которым данным разделом ЕКС не предусмотрены отдельные квалификационные характеристики.

Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками

особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен знать:

- основы законодательства РФ о здравоохранении;
- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность Учреждений здравоохранения и деятельность анестезиолого-реанимационной службы;
- основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, скорой и неотложной медицинской помощи, службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологической службы и лекарственного обеспечения населения и ЛПУ;
- организационно-экономические основы деятельности учреждений здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;
- основы социальной гигиены, организации и экономики здравоохранения, медицинской этики и деонтологии;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии и аспекты медицинской деятельности;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы международной классификации болезней (МКБ) – правила оказания неотложной медицинской помощи;
- правила внутреннего трудового распорядка; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты – задачи, организацию, структуру, штаты и

оснащение службы анестезиологии и реаниматологии;

– действующие нормативно-правовые и инструктивно-методические документы по специальности;

– основы нормальной и патологической физиологии различных органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;

– этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;

– основы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, печени и мочевыделительной системы, необходимых для выполнения операций и манипуляций;

– анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей, пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;

– основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств применяемых в анестезиологии-реаниматологии;

– знать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ЛОР-хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;

– этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;

– основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы ИТ и реанимации;

– основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;

– методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии(гемофильтрации, плазмацитофереза, УФО крови, гемосорбции, гемодиализа) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;

– принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотери и критерии адекватности восполнения;

– правила оформления медицинской документации; порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы.

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен уметь:

– применить на практике знания основ законодательств по организации анестезиолого-реанимационной службы на основе действующих нормативных и директивных документов;

– оформлять необходимую медицинскую документацию, составлять график работы персонала и проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы;

– провести общую и специальную подготовку больного к операции и наркозу;

– обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов;

оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска;

– определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;

– организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования и наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;

– обеспечить необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики;

- выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания больного;

- провести комбинированный эндотрахеальный наркоз в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах;

- провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах;

- проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;

- провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;

- провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии; – правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;

– организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии;

– незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;

– принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;

– принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;

– определять показания и противопоказания к переводу пациента на ИВЛ и выбрать оптимальные режимы ИВЛ;

– организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, ЭКГ и ЭЭГ данных;

– корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию;

– провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;

– выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости;

электрическую дефибрилляцию сердца;

– соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, техники безопасности и санитарно-гигиенического режима.

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен владеть:

– современными методами предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;

– современными методами общей ингаляционной анестезией с использованием пареообразных анестетиков нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран);

– современной низкопоточной газовой анестезией с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, обладающей экологичностью, физиологичностью и экономичностью;

– методами эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и крестцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;

– методом спинальной (субарахноидальной) анестезией включая и вариант спинально-эпидуральной анестезии;

– современными методами местной регионарной анестезии при операциях на поверхности тела, верхних и нижних конечностях;

– методами общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом АИК;

– методами анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях отдельной интубации бронхов;

– методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парантерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;

– методами экстракорпоральной детоксикации (призма-технология), техникой форсированного диуреза, деконтаминацией полости кишечника, способами энтерального и парентерального питания;

– методическими подходами к лечению больных с полиорганными нарушениями (ЧМТ, сепсис, диабетическая кома, ОПН, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз) и др.;

– комплексом сердечно-легочной реанимации в полном объеме;

– методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия и пр.);

– современными методами анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями);

– современной аппаратурой для анестезии, способами искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций;

– методами местной аппликационной, инфльтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений);

– методами пролонгированной проводниковой анестезией с лечебной целью

и устранения болевых синдромов;

– методами анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на «закрытом сердце»), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматологии у больных всех возрастных групп;

– техникой наложения экстренной трахеостомы;

– методами анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших;

– методом искусственной вентиляции легких в различных модификациях: традиционной по способу вдвухания, инъекционной, высокочастотной, однопредпочной, с измененными режимами давления, эндобронхиальной, при негерметичных дыхательных путях;

– методами диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции: нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера и др.;

– методами аналгезии в послеоперационном периоде;

– методами интенсивной терапии и при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе;

– методикой длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору: седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой;

– методами интенсивной терапией при аспирационном синдроме, бронхообтурационном синдроме;

– методами интенсивной терапии при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;

– методами диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;

– методами интенсивной терапии при тяжелой политравме, при травме груди и сердца, массивной кровопотере и травматическом шоке;

– методами реанимации и ИТ при тяжелой черепно-мозговой травме и после операций на головном мозге;

– методами интенсивной терапии при ожоговой травме и электротравме;

– методами интенсивной терапии и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами;

– методами интенсивной терапии и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;

– методами мониторинга показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные);

– методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;

– методами интенсивной терапии и реанимации при отравлениях этанолом;

- медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;
- методами интенсивной терапии и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
 - методами интенсивной терапии и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;
 - методами интенсивной терапии при острой почечной недостаточности с использованием методов заместительной терапии;
 - методами интенсивной терапии острой печеночной недостаточности;
 - методами интенсивной терапии и реанимации при критических эндокринных нарушениях: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников, гипоталамических поражениях, гипоталамических кризах;
 - методами интенсивной терапии и реанимации при утоплении в пресной и морской воде;
 - методами сердечно-легочной реанимации при клинической смерти: закрытый и открытый массаж сердца; внутрисосудистое и внутрисердечное введение медикаментов; электрической дефибрилляции и методами ИВЛ;
 - методами интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.

Перечень практических навыков врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен владеть практическими навыками:

- реанимационных мероприятий в простейших условиях;
- искусственного дыхания «рот в рот», «рот в нос», через приспособления (воздуховод) или аппаратами с ручным приводом - АМБУ, РПА-1 и др.;
- ИВЛ с помощью респираторов;
- непрямого массажа сердца, лекарственной стимуляции сердца;
- электрической дефибрилляции сердца, электростимуляции;
- интубации трахеи методом прямой ларингоскопии, назотрахеальной интубации, через рот по пальцам;
- местной контактной анестезии, инфильтрационной по способу А.В.Вишневого, проводниковой (спинальная, эпидуральная, сакральная, регионарная), блокадами ганглиев;
- общей анестезии ингаляционными средствами с помощью лицевой или ларингеальной маски с сохранением спонтанного дыхания;
- общей внутривенной анестезии;
- современного комбинированного эндотрахеального наркоза с мышечными релаксантами и ИВЛ;
- пункции и катетеризацией периферических и магистральных сосудов у взрослых и детей;

- измерения ЦВД, инфузией с применением инфузоматов;
- катетеризации мочевого пузыря и контроля за часовым диурезом;
- зондирования желудка, профилактики КАС, приемом Селика, применения антацидов;
- подготовки наркозно-дыхательной аппаратуры к работе, обращения с баллонами высокого давления, техникой безопасности;
- интраоперационного мониторинга функции дыхания, кровообращения, ЦНС;
- определения группы крови, групповой и индивидуальной совместимости, резус-принадлежности, методов реинфузии, гемотрансфузии;
- определения КОС, газов крови;
- экспресс-диагностики нарушений свертывания крови (ДВС, фибринолиз);
- пункции и дренирования плевральной полости, полости перикарда;
- коникотомии, микротрахеостомии, инсуффляции O₂, инъекционной ИВЛ;
- вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа;
- записи и расшифровки ЭКГ, ЭЭГ, BIS- индекса;
- расчета дефицита ОЦК, Нв, Нт, степени дегидратации, ионных дефицитов (Са, К, Na, Cl);
- работы на компьютере.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ОРДИНАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО.

Матрица компетенций (Приложение 1)

6. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОЕДРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Программа ординатуры представляет собой совокупность документов, который актуализируется с учетом развития науки, культуры, экономики, медицины, техники, технологий и социальной сферы.

Учебный план и календарный учебный график. График учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность реализации ОП ВО по годам: теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, промежуточных и итоговых аттестаций и каникул. Он разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, входит в структуру учебного плана.

Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин практик), обеспечивающих формирование компетенций. Общая трудоемкость дисциплин (модулей) составляет 120 зачетных единиц (4320 часов). Из них:

Трудоемкость учебных циклов - 45 з.е.

Трудоемкость практик - 72 з.е.

Трудоемкость ГИА - 3 з.е.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология. В вариативных частях учебных циклов сформированы перечень и последовательность дисциплин.

Учебный план по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, с графиком учебного процесса представлен в Приложении 2.

Доля базовых дисциплин в общем объеме дисциплин по двум циклам составляет 87%. Доля дисциплин по выбору студента в общем объеме вариативной части составляет 100% (в соответствии с п.6.8. ФГОС ВО не менее 30% вариативной части обучения). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют 9,46% (в соответствии с п. 6.9. ФГОС ВО не более 10%) от аудиторных занятий.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ОП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет от 7 до 10 недель, в том числе в зимний период.

Аудиторная нагрузка студентов включает (лекционные, семинарские, лабораторные, практические) виды занятий. Внеаудиторная нагрузка по количеству часов больше аудиторной (50% и 46% соответственно), контроль – 4% и предполагает (выполнение ординаторами рефератов, ситуационных задач, др. заданий, а также подготовку к экзаменам).

Самостоятельная работа организуется в форме: выполнения учебно-научных работ, изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации и овладения навыками сбора и обработки информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей). Рабочие программы учебных дисциплин обеспечивают качество подготовки обучающихся, составляются на все дисциплины учебного плана.

В рабочей программе четко сформулированы конечные результаты обучения.

Структура и содержание рабочих программ включают:

- цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ОП ординатуры по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины;
- разделы дисциплины, темы лекций и вопросы, виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах);

- образовательные технологии;
- оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ординаторов;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин, рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная);
- материально-техническое обеспечение дисциплин.

Рабочие программы составлены для дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору ординатора, по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, отражают особенности подготовки и находятся в учебно-клиническом отделе.

Рабочие программы представлены в Приложении 3.

Рабочие программы производственных (клинических) практик. В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология практика является обязательным разделом основной образовательной программы ординатуры. Б.2 - «Практики» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации по данной специальности предусматривается производственная (клиническая) практика. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика ОП составляет в объеме 72 зачетных единицы трудоемкости, что составляет 2592 часа в целом.

ФГОС ВО закрепляет за практиками завершение формирования следующих компетенций: УК-1, 2, 3; ПК-1-12.

Содержание и порядок проведения практик регламентируются программами, которые представлены в Приложении 4.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким

электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории организации, 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 ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающихся, 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».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

Кадровые условия реализации программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами?

привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

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 составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры не менее 65 процентов.

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 не менее 10 процентов.

Кадровое обеспечение более подробно представлено в Приложении 5.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы ординатуры.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.02 Анестезиология-реаниматология основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается следующим методическим обеспечением:

- учебная и учебно-методическая литература;
- библиотечно-информационные ресурсы ОП ВО (в том числе и используемые электронно-библиотечные системы).

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

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация 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 обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение.

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

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

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

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

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, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, прибор для проведения внутрижелудочной рН-метрии, гастроскоп с набором для биопсии, колоноскоп с набором для биопсии, ректосигмоскоп с набором для биопсии, аппарат для ультразвуковой диагностики, набор для слепой пункционной биопсии печени, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких?

инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации) 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 обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

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

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация 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 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Более полная информация о материально-техническом обеспечении представлена в Приложении 6.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме 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 2.08.2013 № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ОРДИНАТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, оценка качества освоения ОП ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям данной ОП разработаны фонды оценочных средств.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, разработанных в НИИ НДХиТ и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике организация определяет показатели и критерии оценивания²

форсированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация" программы 31.08.02 Анестезиология-реаниматология входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. В НИИ НДХиТ разработан фонд оценочных средств, включающий:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация выпускника ординатуры является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающее соответствие подготовленности выпускников-ординаторов требованиям ФГОС ВО 31.08.02 Анестезиология-реаниматология. Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 7.