

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 12.07.2023 16:19:33  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac3d0ca3995c99a072a808802448

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Утверждаю  
директор Института НМФО

И.Н. Цицимов

« 17 » 2022



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

***«Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой  
медицинской помощи»***

Кафедра анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и  
скорой медицинской помощи Института непрерывного медицинского и  
фармацевтического образования.

Трудоемкость: 36 часов / 36 зачетных единиц  
Специальность основная: «Скорая медицинская помощь»  
Смежные специальности: нет  
Форма обучения: очная

Волгоград, 2022 г.

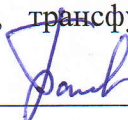
**Разработчики программы:**

| №  | Ф.И.О.                    | Должность         | Ученая степень/<br>звание | Кафедра (полное название)   |
|----|---------------------------|-------------------|---------------------------|---|
| 1. | Попов Александр Сергеевич | Зав. кафедрой     | д.м.н.,<br>доцент         | анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и скорой медицинской помощи Института НМФО |
| 2. | Туровец Михаил Иванович   | Профессор кафедры | д.м.н.                    | анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и скорой медицинской помощи Института НМФО |
| 3. | Экстрем Андрей Викторович | Доцент кафедры    | к.м.н.,<br>доцент         | анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и скорой медицинской помощи Института НМФО |

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации *«Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой медицинской помощи»* в объеме *36 часов*.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол № 4 от «29» апреля 2022 года

заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии и скорой медицинской помощи Института НМФО,  
д.м.н., доцент




А.С. Попов

**Рецензент:** Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор Китиашвили И.З.

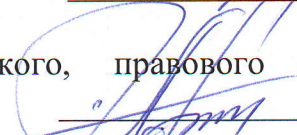
**Рабочая программа утверждена** учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 10 от « 17 » мая 2022 года

Председатель УМК



О.В. Магницкая

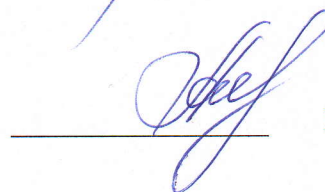
Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и производственной практики



О.Ю. Афанасьева

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 11 от « 17 » мая 2022 года

Секретарь  
Ученого совета



Е.С. Александрина

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |  |         |
|----|--|---------|
|    |  |         |
|    | Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы | стр. 4  |
| 1. | Цель программы   | стр. 5  |
|    |  |         |
| 2. | Планируемые результаты обучения  | стр. 7  |
|    |  |         |
| 3. | Учебный план   | стр. 19 |
|    |  |         |
| 4. | Календарный учебный график   | стр. 21 |
|    |  |         |
| 5. | Рабочая программа учебных модулей и симуляционного курса                       | стр. 22 |
|    |  |         |
| 6. | Организационно-педагогические условия  | стр. 29 |
|    |  |         |
| 7. | Формы аттестации и оценочные материалы   | стр. 30 |
|    |  |         |
| 8. | Материально-технические условия реализации программы                           | стр. 34 |
|    |  |         |
| 9. | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                    | стр. 36 |

## **Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы**

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом

- требований рынка труда;
- федеральных государственных образовательных стандартов;
- профессиональных стандартов;
- квалификационных требований.

ДПП ПК направлена на совершенствование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП ПК регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

**Обоснование целевой аудитории согласно п. 8. Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»**

Нормативная база, с учетом которой составлено содержание программы:

1. **Профессиональный стандарт 02.034 «Врач скорой медицинской помощи»** (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 133н).

2. **Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки». Специальность «Скорая медицинская помощь»** (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н).

3. **Квалификационные характеристики врача скорой медицинской помощи, установленные Приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»** (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения. Врач скорой медицинской помощи»).

## 1. Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача скорой помощи, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной Программы;
- примерный учебный план;
- примерный календарный учебный график;
- примерные рабочие программы учебных модулей.

Реализация образовательной программы направлена на непрерывное поддержание и совершенствование имеющихся компетенций по следующим видам профессиональной деятельности: коммуникативной; профилактической; диагностической; лечебной; реабилитационной; психолого-педагогической; организационно управленческой; научно-исследовательской.

Совершенствование профессиональных компетенций и освоенных трудовых функций врача скорой медицинской помощи производится в соответствии с Профессиональным стандартом 02.034 «Врач скорой медицинской помощи», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 14 марта 2018 года № 133н, согласно которому **основная цель вида профессиональной деятельности врача скорой медицинской помощи** - оказание медицинской помощи по профилю «Скорая медицинская помощь».

**Обобщенные трудовые функции** и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом 02.034 «Врач скорой медицинской помощи», поддерживаемые и совершенствующиеся в ходе реализации данной Рабочей программы:

### **Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

| Обобщенные трудовые функции |              |                      | Трудовые функции |     |                                   |
|-----------------------------|--------------|----------------------|------------------|-----|-----------------------------------|
| код                         | наименование | уровень квалификации | наименование     | код | уровень (подуровень) квалификации |

|   |  |   |   |        |   |
|---|--|---|---|--------|---|
| А | Оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации   | 8 | Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации   | А/01.8 | 8 |
|   |  |   | Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности  | А/02.8 | 8 |
|   |  |   | Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала   | А/03.8 | 8 |
| В | Оказание скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях | 8 | Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях | В/01.8 | 8 |
|   |  |   | Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе   | В/02.8 | 8 |

|  |  |  |  |        |   |
|--|--|--|--|--------|---|
|  |  |  | скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности |        |   |
|  |  |  | Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала   | В/03.8 | 8 |

## 2. Планируемые результаты обучения

Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика универсальных компетенции (далее – УК) врача скорой медицинской помощи, подлежащих совершенствованию.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Умеет:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств;

- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Умеет:

- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.

УК-3. 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, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Умеет:

- определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты;
- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;
- достигать главные цели педагогической деятельности врача;
- решать педагогические задачи в лечебном процессе.

Характеристика совершенствуемых профессиональных компетенций (далее – ПК) врача скорой медицинской помощи.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

ПК-1. 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 их обитания.

Умеет:

- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению заболеваний и/или состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи.

ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

Умеет:

- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «скорая медицинская помощь» вне медицинской организации;

- использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «скорой медицинской помощи» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как:

- физикальное обследование пациента;



- оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;
- оценка признаков внутричерепной гипертензии; -оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома;
- оценка степени дегидратации;
- ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики;
- регистрация электрокардиограммы;
- расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных;
- измерение артериального давления на периферических артериях; - пульсоксиметрия;
- проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма;
- исследование уровня глюкозы в крови.

ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

Умеет:

- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции совместно с врачом-эпидемиологом.

ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

Умеет:

- вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- использовать в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- проводить анализ медико-статистических показателей.

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

Умеет:

- формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ;
- устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, а также в стационарных условиях и в условиях дневного стационара, с учетом действующей МКБ.

ПК-6. Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий.

Умеет:

- оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады «скорой медицинской помощи», включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю вне медицинской организации;
- выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю СМП вне медицинской организации:
  - проводить комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии;
  - проводить закрыты массаж сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);
  - проведение электроимпульсной терапии (дефибриляция, кардиоверсия);
  - применять ИВЛ в режимах – с контролем по объему, с контролем по давлению;
  - применять вспомогательную вентиляцию легких;
  - применять методы десмургии;
  - остановить кровотечение с помощью механических средств и лекарственных препаратов;
  - проводить первичную обработку ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях;
  - осуществлять родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного;
  - осуществлять внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;
  - проводить инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов;
  - проводить системного тромболизиса;
  - осуществлять пункцию и катетеризация центральных и периферических вен, в том числе с использованием ультразвукового исследования (далее – УЗИ);

- осуществлять наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе;
- осуществлять пункция и дренирование плевральной полости;
- осуществлять ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров;
- осуществлять катетеризацию мочевого пузыря с помощью мягких катетеров;
- осуществлять зондовое промывание желудка;
- осуществлять коникотомию, коникостомию, коникопункцию и микротрахеостомию;
- осуществлять профилактику и лечение аспирационного синдрома;
- осуществлять профилактику и лечение жировой эмболии;
- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;
- проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «скорая медицинская помощь» вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения;
- осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю «скорая медицинская помощь» вне медицинской организации;
- организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации;
- назначать анестезиологическое пособие в отсутствие врача анестезиолога-реаниматолога в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- проводить сердечно-легочную реанимацию;
- обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки;
- осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких (далее – ИВЛ) ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ,

закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию;

- осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;

- проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического и реанимационного пособия;

- организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом вовремя реанимационного пособия и интенсивной терапии;

- организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства;

- анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее – ЭКГ) данных;

- корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию;

- проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования;

- определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи;

- осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;

- проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;

- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений;

- определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость.

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Умеет:

- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации.

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

Умеет:

- определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить мероприятия медицинской реабилитации;

- привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации.

ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Умеет:

- формировать у населения, пациентов и членов их семей, мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях,

Умеет:

- проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций;
- определять медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи;
- определять медицинские показания к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю «скорая медицинская помощь»;
- обосновывать выбор медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю заболевания, для медицинской эвакуации пациента;
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом;
- организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи;
- организовывать консилиумы и консультации;
- обеспечивать преемственность лечения пациентов.

ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Умеет:

- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю вне медицинской организации;
- оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю специальности вне медицинской организации;
- обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности;
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации;
- вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения;
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Умеет:

- организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации;
- проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «скорая медицинская помощь» вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях.

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача скорой медицинской помощи, установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

*Планируемые результаты обучения следуют из квалификационной характеристики врача скорой медицинской помощи, установленной Приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения. Врач скорой медицинской помощи»).*

#### **Должностные обязанности врача скорой медицинской помощи:**

Получает необходимую информацию о заболевании, отравлении или травме от пациента или окружающих лиц.

Выявляет общие и специфические признаки неотложного состояния, в том числе психопатологического.

Оценивает остроту и тяжесть состояния больного или пострадавшего.

Определяет показания к вызову специализированных бригад.

Оказывает необходимую скорую медицинскую помощь в соответствии с отраслевыми нормами, правилами и стандартами для врачебного персонала по оказанию скорой медицинской помощи в зависимости от профиля специализированной бригады.

Определяет необходимость применения специальных методов исследования, экстренность, объем, содержание и последовательность диагностических, лечебных и реанимационных мероприятий.

Обосновывает поставленный диагноз, план и тактику ведения больного, показания к госпитализации.

Обеспечивает щадящую транспортировку с одновременным проведением интенсивной терапии.

Ведет учетно-отчетную документацию, характеризующую деятельность станции скорой медицинской помощи.

#### **Врач скорой медицинской помощи должен знать:**

Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные

правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; основы организации скорой медицинской помощи взрослым и детям; организацию оказания и особенности работы службы скорой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; основы взаимодействия со службами гражданской обороны, медицины катастроф и МЧС России; показания к вызову специализированных бригад скорой медицинской помощи; основы реанимации при внезапной остановке кровообращения, острой дыхательной недостаточности, аллергических, коматозных состояниях, при повешении, утоплении, электротравме; особенности реанимации и интенсивной терапии у детей и новорожденных; основы общей анестезии, применяемой на догоспитальном этапе; основы диагностики и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболеваниях респираторного тракта, болезнях органов брюшной полости, эндокринных заболеваниях, болезнях крови, аллергических заболеваниях, психических заболеваниях, инфекционных заболеваниях; основы диагностики и неотложной помощи при травмах, поражениях и отравлениях; методики применения лекарственных препаратов, находящихся на оснащении бригад скорой медицинской помощи, показания и противопоказания к их назначению; дозы лекарственных препаратов для взрослых и для детей разного возраста, возможные побочные действия и методы их коррекции; правила пользования диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении бригад скорой медицинской помощи; правила по охране труда при работе с медицинской аппаратурой и медицинскими газами; 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", интернатура или (и) ординатура по специальности "Скорая медицинская помощь", или профессиональная переподготовка по специальности "Скорая медицинская помощь" при наличии послевузовского профессионального образования по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия", "Педиатрия", "Хирургия", сертификат специалиста по специальности "Скорая медицинская помощь" без предъявления требований к стажу работы.

**Исходный уровень подготовки слушателей** – сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- использовать в ежедневной профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие работу врача скорой медицинской помощи;
- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы



заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом,

- интерпретировать результаты проведенного клинического и лабораторно-инструментального обследования, установить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),
- выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, своевременно выявлять нарушения витальных функций организма, использовать методики их немедленного устранения;
- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.

#### **Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой медицинской помощи» врач скорой медицинской помощи должен освоить современные рекомендации, по диагностике, лечению и профилактике основных (изучаемых) заболеваний, включая современную терминологию, знания фармакотерапии, диагностические критерии, информативные методы лабораторно-инструментального исследования, клинические рекомендации по лечению и реабилитации, современные представления о факторах риска и профилактике заболеваний. Врач – скорой медицинской помощи должен актуализировать свои знания и навыки по оказанию неотложной помощи по диагностике и интенсивной терапии критических синдромов при основных угрожающих состояниях, нуждающихся в проведении реанимации и интенсивной терапии.

Врач скорой медицинской помощи должен ознакомиться с действующими (в том числе новыми) нормативными документами, регламентирующими работу скорой медицинской помощи, требованиями к ведению рабочей документации, организации работы врача скорой медицинской помощи.

В результате успешного освоения программы слушатель усовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции – способность/готовность:

- оптимизировать свою профессиональную деятельность с учетом новых законодательных документов, регламентирующих порядок оказания медицинской помощи населению;
- использовать знания современной структуры медицинских организаций .....

профиля, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений анестезиолого-реанимационного профиля, применить современные алгоритмы диагностического поиска по выявлению заболеваний и патологических состояниях с нарушением жизненно важных функций организма, использовать в своей ежедневной профессиональной деятельности новые методики диагностики заболеваний и патологических состояниях в практике врача скорой медицинской помощи;

- применить дифференцированный подход к назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным с реанимационной патологией, так и больным с инфекционными заболеваниями в соответствии с современными рекомендациями,
- оптимизировать комплекс профилактических и реабилитационных мероприятий по профилактике заболеваний и патологических состояниях при критических нарушениях функций органов и систем и в периоперационном периоде у пациентов, находящихся в критическом состоянии.

### 3. Учебный план цикла «Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой медицинской помощи».

Для врачей скорой медицинской помощи

**Продолжительность обучения – 36 час.**

Трудоемкость: 36 часов / 36 зачетных единиц

Специальность основная: «Скорая медицинская помощь»

Форма обучения: очная

Лекции – 16 час.

Семинары и тестирование – 8 час.

Объем практической подготовки (сим. курс) – 12 час.

Объем симуляционного обучения – 12 час.

Трудоемкость ДОТ – 24 час.

Учебный план реализует обобщенные трудовые функции и трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом: «А/01.8», «А/02.8», «А/03.8», «В/01.8», «В/02.8», «В/03.8».

| №         | Наименование модуля и разделов   | Трудоёмкость в зачётных единицах/<br>Трудоёмкость в часах (всего) |          |                  |           |
|-----------|--|---|----------|------------------|-----------|
|           |  | Лекции.   | Сем.     | Симуляц.<br>курс | Всего.    |
| <b>1.</b> | <b>МОДУЛЬ 1.<br/>Новые технологии реанимации и интенсивной<br/>терапии критических состояний догоспитальном<br/>этапе. Современные диагностические критерии.</b> | <b>6</b>  | <b>6</b> | <b>6</b>         | <b>18</b> |
| 1.1.      | Классификация, патофизиология и теоретические<br>основы интенсивной терапии критических синдромов.   | 2   | 2        | 2                | 6         |
| 1.2.      | Современные диагностические критерии ССВО и<br>СПОН.   | 2   | 2        | 2                | 6         |
| 1.3.      | Современные диагностические критерии шока,<br>сепсиса, гипоксии и ОРДС. Их корреляция с ССВО и<br>СПОН.  | 2   | 2        | 2                | 6         |

|               |   |                            |   |                                 |                          |
|---------------|---|----------------------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 2.            | <b>МОДУЛЬ 2.<br/>Интенсивная терапия критических состояний на догоспитальном этапе, основанная на современных диагностических критериях.</b>  | <b>Лекции.<br/><br/>10</b> | <b>Семинары и тестирование<br/><br/>2</b> | <b>Симуляц. курс<br/><br/>6</b> | <b>Всего<br/><br/>18</b> |
| 2.1.          | Стартовая интенсивная терапия критических состояний, основанная на диагностических критериях.   | 2                          | -   | -                               | 2                        |
| 2.2.          | Базовая интенсивная терапия, основанная на диагностических критериях.   | 2                          | -   | -                               | 2                        |
| 2.3.          | ОРДС. Гипоксия. Шок.<br>ИВЛ на догоспитальном этапе. Показания, параметры, современные методы. Патофизиология и биомеханика дыхания. Выбор параметров респираторной поддержки.<br>Основы интенсивной терапии пациентов в критическом состоянии. Новые технологии интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Расчёт инфузионно-трансфузионной терапии, инотропной поддержки. | 6                          | -   | 6                               | 12                       |
|               | Итоговая аттестация   |                            | 2   |                                 | 2                        |
| <b>ИТОГО:</b> |   | <b>16</b>                  | <b>8</b>                                  | <b>12</b>                       | <b>36</b>                |

| <b>Совершенствуемые компетенции</b> |              |   |
|-------------------------------------|--------------|---|
|                                     | УК           | ПК  |
| <b>МОДУЛЬ 1 и 2</b>                 | <b>1,2,3</b> | <b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12</b> |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
|  | <i>Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения</i> | <i>Л, СК, СЗ, Тр</i> |
|  | <i>Контроль полученных знаний</i>   | <i>Т, С, ПН</i>      |

#### 4. Календарный учебный график

| Периоды освоения | 1 неделя |
|------------------|----------|
| Понедельник      | ДОТ      |
| Вторник          | ДОТ      |
| Среда            | ДОТ      |
| Четверг          | СИМ      |
| Пятница          | ДОТ      |
| Суббота          | ДОТ, ИА  |
| Воскресение      | В        |

*Сокращения:* ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

Трудоемкость: 36 часов / 36 зачетных единиц

Специальность основная: «Скорая медицинская помощь»

Форма обучения: очная

Количество часов – 36

Количество академических часов с использованием ДОТ – 24

Сим. курс/практика – 12

## 5. Рабочая программа модулей.

### 5.1. Рабочая программа модуля 1 «Новые технологии реанимации и интенсивной терапии критических состояний».

Рабочая программа модуля *Новые технологии реанимации и интенсивной терапии критических состояний* в рамках ДПП повышения квалификации *«Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой медицинской помощи»* направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача скорой медицинской помощи, современные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи населению.

Модуль реализует обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом: «А/01.8», «А/02.8», «А/03.8», «В/01.8», «В/02.8», №В/03.8».

Планируемые результаты обучения (См. п.2).

### **Рабочая программа модуля 1 «Новые технологии реанимации и интенсивной терапии критических состояний на догоспитальном этапе. Современные диагностические критерии»**

Модуль реализует обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом: А/01.8», А/02.8», А/03.8», В/01.8», В/02.8», В/03.8».

| № | Наименование модуля и разделов | Трудоёмкость в зачётных единицах/<br>Трудоёмкость в часах (всего) |
|---|--------------------------------|---|
|---|--------------------------------|---|

|           |   | Лекции.  | Сем.     | Симуляц.<br>курс | Всего.    |
|-----------|---|----------|----------|------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>МОДУЛЬ 1.<br/>Новые технологии реанимации<br/>и интенсивной терапии<br/>критических состояний на<br/>догоспитальном этапе.<br/>Современные диагностические<br/>критерии.</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>6</b>         | <b>18</b> |
| 1.1.      | Классификация, патофизиология и теоретические основы интенсивной терапии критических синдромов.   | 2        | 2        | 2                | 6         |
| 1.2.      | Современные диагностические критерии сепсиса, ССВО и СПОН.  | 2        | 2        | 2                | 6         |
| 1.3.      | Современные диагностические критерии шока, гипоксии и ОРДС . Их корреляция с ССВО и СПОН.   | 2        | 2        | 2                | 6         |

| Совершенствуемые компетенции |              |   |
|------------------------------|--------------|---|
|                              | УК           | ПК  |
| <b>МОДУЛЬ 1</b>              | <b>1,2,3</b> | <b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12</b> |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
|  | <i>Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения</i> | <i>Л, СК, СЗ, Тр</i> |
|  | <i>Контроль полученных знаний</i>   | <i>Т, С, ПН</i>      |

## **5.2. Рабочая программа модуля 2 «Интенсивная терапия критических состояний на догоспитальном этапе, основанная на современных диагностических критериях»**

Рабочая программа модуля *«Интенсивная терапия критических состояний на догоспитальном этапе, основанная на современных диагностических критериях»* в рамках ДПП повышения квалификации «Избранные вопросы реанимации и интенсивной терапии для врачей скорой медицинской помощи» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача скорой медицинской помощи, современные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи населению.

Модуль реализует обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом: «А/01.8», «А/02.8», «А/03.8», «В/01.8», «В/02.8», №В/03.8».

Планируемые результаты обучения (См. п.2).



|      |   |                                 |  |                                      |                               |
|------|---|---------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| 2.   | <b>МОДУЛЬ 2.</b><br><b>Интенсивная терапия критических состояний на догоспитальном этапе, основанная на современных диагностических критериях.</b>  | <b>Лекции.</b><br><br><b>10</b> | <b>Семинары и тестирование</b><br><br><b>2</b> | <b>Симуляц. курс</b><br><br><b>6</b> | <b>Всего</b><br><br><b>18</b> |
| 2.1. | Стартовая интенсивная терапия критических состояний, основанная на диагностических критериях.   | 2                               | -  | -                                    | 2                             |
| 2.2. | Базовая интенсивная терапия критических состояний, основанная на диагностических критериях.   | 2                               | -  | -                                    | 2                             |
| 2.3. | ОРДС. Гипоксия. Шок.<br>ИВЛ на догоспитальном этапе. Показания, параметры, современные методы.<br>Патофизиология и биомеханика дыхания.<br>Выбор параметров респираторной поддержки.<br>Основы интенсивной терапии пациентов в критическом состоянии. Новые технологии интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Расчёт инфузионно-трансфузионной терапии, инотропной поддержки. | 6                               | -  | 6                                    | 12                            |
|      | Аттестация, тестирование  |                                 | 2  |                                      | 2                             |
|      |   |                                 |  |                                      |                               |

| Совершенствуемые компетенции |   |
|------------------------------|---|
| УК                           | ПК  |
| <b>МОДУЛЬ 2</b>              | <b>1,2,3</b>                              |
|                              | <b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12</b> |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
|  | <i>Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения</i> | <i>Л, СК, СЗ, Тр</i> |
|  | <i>Контроль полученных знаний</i>   | <i>Т, С, ПН</i>      |

### 5.3. Рабочая программа симуляционного курса.

#### Задача, описание симуляционного обучения.

С помощью решения ситуационных задач отработать навыки применения современных клинических протоколов ведения больных <https://faronline.ru/r/recommendation>

- клинический протокол Анестезиолого-реанимационное обеспечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19.

- клинический протокол Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых.

- клинический протокол Периоперационная инфузионная терапия у взрослых.

- клинический протокол Тяжелая внебольничная пневмония.

- клинический протокол Анафилактический шок.

- клинический протокол Применение неинвазивной вентиляции легких.

- клинический протокол Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома.

- клинический протокол Начальная терапия сепсиса и септического шока.

- клинический протокол Трудная интубация.

по теме: «ОРДС. Клинический шок. Гипоксия. ИВЛ на догоспитальном этапе. Показания, параметры, современные методы. Патофизиология и биомеханика дыхания. Выбор параметров респираторной поддержки. Основы интенсивной терапии пациентов в критическом состоянии. Новые технологии интенсивной терапии на догоспитальном этапе. Расчёт инфузионно-трансфузионной терапии, инотропной поддержки».

Симуляционное обучение интегрировано в лекционный и семинарский курс и проводится в дистанционном формате после изучения теоретического материала в виде решения ситуационных задач и тестовых вопросов без использования симуляционного оборудования.

#### ПРОГРАММА

##### стандартных имитационных модулей (СИМ)

| Модуль | ТЕМА                              | ВСЕГО |
|--------|-----------------------------------|-------|
| СИМ 01 | Клинический шок                   | 2 час |
| СИМ 02 | Инфузионно-трансфузионная терапия | 2 час |
| СИМ 03 | Искусственная вентиляция лёгких   | 6 час |

|               |                                       |                 |
|---------------|---------------------------------------|-----------------|
| СИМ 04        | Острый респираторный дистресс-синдром | 2 час           |
| <b>ИТОГО:</b> |                                       | <b>12 часов</b> |

Курс реализует обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом: «А/01.8», «А/02.8», «А/03.8», «В/01.8», «В/02.8», «В/03.8».

Совершенствуемые компетенции: УК 1, 2, 3 ПК 1, 6, 11, 12

### Структура СИМ

Каждый СИМ, осуществляемый в виде тренингов, имеет четыре части:

1. Входной контроль уровня подготовленности, инструктаж, постановка целей и задач тренинга (до 20% времени);
2. непосредственное выполнение учебного задания;
3. дебрифинг, обсуждение выполнения;
4. итоговое выполнение (до 10% времени).

На вторую и третью часть отводится не менее 70% времени, при этом в зависимости от вида компетенций распределение между ними может соотноситься от 60:10 для отдельных навыков, до 30:40 для профессиональной деятельности в целом.

Максимальное количество обучающихся в группе – 10 человек.

#### **Учебно-методическое обеспечение симуляционных модулей:**

- клинический протокол Анестезиолого-реанимационное обеспечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19.
- клинический протокол Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых.
- клинический протокол Периоперационная инфузионная терапия у взрослых.
- клинический протокол Тяжелая внебольничная пневмония.
- клинический протокол Анафилактический шок.
- клинический протокол Применение неинвазивной вентиляции легких.
- клинический протокол Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома.
- клинический протокол Начальная терапия сепсиса и септического шока.
- клинический протокол Трудная интубация.
- шкалы оценки состояния жизненно-важных функций организма;
- тестовые вопросы и ситуационные задачи из банка данных электронной образовательной среды университета.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками осуществляется с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle в режиме on-line, а также посредством электронной почты по дистанционно сформулированным темам, размещённым на сайте Университета, дистанционным решением ситуационных задач.

## **Технологии оценивания**

По окончании изучения симуляционного курса предусмотрен зачет с оценкой, который проводится на последнем практическом занятии по результатам оценки и обсуждения проведенной работы.

## **Критерии оценки**

Критерии оценки выполнения тестовых заданий: слушатель получает зачет по модулю в случае правильного ответа на 70% и более вопросов тестового контроля.

Критерии оценки приема практических умений и навыков:

Отлично – интерпретированы результаты лабораторных анализов (при их наличии).

Сформулирован клинический диагноз. Определена тактика лечения и ближайший прогноз. Подобраны инструменты и материалы в соответствии с алгоритмом лечения. Соблюдение этапности проведенного лечения.

Хорошо – то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер. Неполная формулировка клинического диагноза. Затруднение с определением инструментов и материалов, но тактика лечения и методы определены правильно.

Удовлетворительно – имеются замечания по неполному анамнезу, нарушению методики осмотра больного, диагноз основного заболевания сформулирован с наводящими вопросами, но тактика его лечения, изоляции определены правильно, не выделены сопутствующие и фоновые болезни, не определен прогноз.

## **6. Организационно – педагогические условия реализации ДПП**

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления

образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

## 7. Формы аттестации и оценочные материалы

**1. Текущий контроль** осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролирующих элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

### Пример тестового задания

1. Больной М., 50 лет, переведен в отделение реанимации с выраженной клиникой дыхательной недостаточности. В анамнезе: 10 дней назад оперирован по поводу острой кишечной непроходимости. В послеоперационном периоде вследствие несостоятельности швов анастомоза развился послеоперационный перитонит. При поступлении в реанимацию: сопор, акроцианоз, тахипное до 45 в мин, тахикардия до 130 в мин, АД 70/40 мм рт.ст. В легких аускультативно - жесткое дыхание, единичные хрипы, сатурация гемоглобина 80 %. Рентгенологически - «снежная буря». Определить вероятную причину ОДН, патофизиологическое объяснение клинко-рентгенологической картины, назначить дообследование, провести ИТ.

### Критерии оценивания

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Отлично             | 91-100% правильных ответов     |
| Хорошо              | 81-90% правильных ответов      |
| Удовлетворительно   | 70-80% правильных ответов      |
| Неудовлетворительно | 60% и менее правильных ответов |

**2. Промежуточная аттестация** проводится в форме тестирования с использованием ДОТ.

### Примеры тестовых заданий

1. Какой миорелаксант является препаратом выбора для интубации трахеи у экстренных пациентов с сепсисом?
  - а. Тубокурарин
  - б. Сукцинилхолин
  - в. Ардуан
  - г. Эсмерон
2. Что является критерием эффективности искусственной вентиляции лёгких у родильниц с острым кровотечением с развитием геморрагического шока?
  - а. тенденция к устойчивой гемодинамике
  - б. сатурация (SpO<sub>2</sub>) выше 95 %

- c. уменьшение кровотечения
- d. нормализация температуры

3. О чём может свидетельствовать отсутствие внешнего дыхания после окончания остановки кровотечения при окончании ИВЛ?
- a. о гиперкапнии
  - b. о гипокапнии
  - c. о дефиците кислородного трафика
  - d. об остаточном действии анестетиков и миорелаксантов

Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Отлично             | 91-100% правильных ответов     |
| Хорошо              | 81-90% правильных ответов      |
| Удовлетворительно   | 70-80% правильных ответов      |
| Неудовлетворительно | 60% и менее правильных ответов |

**3. Итоговая аттестация** проводится в форме тестирования и устного собеседования, включающего в себя ответ на 1 теоретический вопрос и решение 1 практической задачи.

#### **Примеры тестов для итоговой аттестации**

4. 1. Какой миорелаксант является препаратом выбора для интубации трахеи у пациентов с полным желудком?
- a. Тубокурарин
  - b. Сукцинилхолин
  - c. Ардуан
  - d. Эсмерон
5. Что является критерием эффективности искусственной вентиляции лёгких у родильниц с острым кровотечением с развитием геморрагического шока?
- a. тенденция к устойчивой гемодинамике
  - b. сатурация (SpO<sub>2</sub>) выше 95 %
  - c. уменьшение кровотечения
  - d. нормализация температуры
6. О чём может свидетельствовать отсутствие внешнего дыхания после окончания остановки кровотечения при окончании ИВЛ?
- a. о гиперкапнии
  - b. о гипокапнии
  - c. о дефиците кислородного трафика
  - d. об остаточном действии анестетиков и миорелаксантов

## Пример вопроса итоговой аттестации

1. Методы оценки функции дыхательной системы при сепсисе. Алгоритм интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.

### Образец ситуационной задачи для итоговой аттестации

Больная Д., 21 года, поступила в реанимационное отделение с клиникой острой кровопотери на фоне сепсиса за счет развивающегося ДВС-синдрома (стадия гипокоагуляции) во время экстирпации матки по акушерским показаниям с потерей 25% ОЦК. Назначить соответствующее лабораторное исследование системы гемостаза, согласно предполагаемым данным рассчитать инфузионно-трансфузионно терапию.

Выскажите предположение в отношении диагноза, предложите план обследования и интенсивной терапии.

### Критерии оценки ситуационной задачи.

| Шкала оценивания   | Критерии оценивания                                     |
|--|---|
| При соответствии<br>-трем критериям<br><b>Удовлетворительно(3)</b><br>-четырем критериям<br><b>Хорошо(4)</b><br>-Пяти критериям<br><b>Отлично(5)</b> | 1. Полнота знания материала                             |
|  | 2. Знания алгоритма решения                             |
|  | 3. Уровень самостоятельного мышления                    |
|  | 4. Аргументированность решения                          |
|  | 5. Умения увязывать теоретические положения с практикой |

### Критерии оценки

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;



- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

## 8. Материально-технические условия реализации программы

| п/п | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО  | Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар) | Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.   |
|-----|---|---|--|
| 1   | ГКБСМП № 25, включая отделения, учебные комнаты кафедры   | Лекции, семинары, практические занятия              | Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи   |
| 2   | ГКБСМП № 25, включая ОРИТ 1, 2, 3, операционное отделение, Центральный род. дом, отделение анестезиологии-реанимации.   | Практические занятия.                               | Лечебно-диагностическое оборудование, пульсоксиметр, кардиомонитор, наркозно-дыхательная аппаратура. |
| 4   | Система Moodle - специально разработанная для создания качественных online-курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения* | Лекция<br>Практическое занятие<br>Тестовое задание  | Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи, ВЕБ-квест, Мини кейсы.                    |

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение.

Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### Основная литература

|    |   |
|----|---|
| 1. | Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии : учебное пособие / А. Д. Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. : ил. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4996-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449967.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449967.html</a>   |
| 2. | Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</a>  |
| 3. | Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И. , Миннуллина И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5426-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html</a>  |
| 4. | Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462393.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462393.html</a>        |
| 5. | Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р. , Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4832-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html</a>  |
| 6. | Кочетков, С. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи / Коллектив авторов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4464-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444641.html</a> |

### Дополнительная литература

| №  | Название, автор, наличие в экз.  |
|----|--|
| 1. | Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 656 с. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html</a> |

|    |  |
|----|--|
| 2. | Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство ; под ред. Б. Р. Гельфанда . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : Литтерра , 2012. - 640 с.<br>Кол-во экземпляров: всего – 200   |
| 3. | Общий уход за больными [Текст] = General Care of a Patient : руководство / В.Н. Ослопов, О.В. Богоявленская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с. : ил. - Рекомендовано в качестве учебника для специалитета 31.05.01 "Лечебное дело". - ISBN 978-5-9704-5234-9 : 600-00.   |
| 4. | Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс] : практическое руководство ; под ред. Б. Р. Гельфанда . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : Литтерра , 2012 . - 640 с. . - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html?">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html?</a><br>Кол-во экземпляров: всего – 200 |
| 5. | 617-089(075)<br>С 897<br>Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология [Текст] : учеб. пособие / Сумин С. А., Руденко М. В., Бородинов И. М. . Т. 2 . - М. : МИА , 2016 . - 869, [3] с. : ил. . - Библиогр. в конце глав .<br>Кол-во экземпляров: всего – 5  |
| 6. | Национальное руководство «Анестезиология» Редактор: Бунятян А. А., Мизиков В.<br>М. Издательство: ГЭОТАР–Медиа, 2015 г., 1104 с.   |
| 7. | Навыки общения с пациентами: симуляционное обучение и оценка коммуникативных навыков в медицинском вузе: методическое руководство / Н.С. Давыдова, Е.В. Дьяченко, Н.В. Самойленко, А.В. Серкина; под ред. Н.С. Давыдовой, Е.В. Дьяченко. – Екатеринбург: УГМУ. 2019. 116 с.  |

**Интернет-ресурсы, периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

| №  | Наименование информационного ресурса  | Ссылка на интернет-источник                                       |
|----|---|---|
| 1. | Большая медицинская библиотека  | <a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>                 |
| 2. | Веб ресурс для врачей для поиска медицинской информации на английском языке<br>(профессиональная база данных) | <a href="http://www.medscape.com">http://www.medscape.com</a>     |
| 3. | Волгоградское областное научное общество анестезиологов   | <a href="http://www.volganesth.ru/">http://www.volganesth.ru/</a> |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 4.  | Единая реферативная библиографическая база данных (профессиональная база данных)   | <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>   |
| 5.  | Журнал: Виртуальные технологии в медицине  | <a href="http://medsim.ru/">http://medsim.ru/</a>   |
| 6.  | Протоколы ведения больных (профессиональная база данных)   | <a href="http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols&amp;mod2=db1">http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols&amp;mod2=db1</a>   |
| 7.  | Сайт Минздрава России  | <a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>   |
| 8.  | Сайт общероссийской общественной организации «Российское общество симуляционного обучения в медицине» (РОСОМЕД)              | <a href="http://rosomed.ru/">http://rosomed.ru/</a>   |
| 9.  | Федерация анестезиологов и реаниматологов РФ   | <a href="https://faronline.ru/r/recommendation">https://faronline.ru/r/recommendation</a>   |
| 10. | Электронная библиотечная система   | <a href="http://www.bibliomed.ru">http://www.bibliomed.ru</a>   |
| 11. | Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.)                  | <a href="https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/589d9b914c848614cf360a9e/files/Russian_translation_guidelines.pdf">https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/589d9b914c848614cf360a9e/files/Russian_translation_guidelines.pdf</a> |
| 12. | Европейский совет по реанимации  | <a href="http://www.erc.edu">www.erc.edu</a>  |
| 13. | Рекомендации Европейского совета по реанимации   | <a href="http://www.cprguidelines.eu">www.cprguidelines.eu</a>  |
| 14. | Национальный совет по реанимации   | <a href="http://www.rusnrc.com">www.rusnrc.com</a>  |
| 15. | Клинические рекомендации МЗ РФ «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2016 г                  | <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/135">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/135</a>   |
| 16. | Клинические рекомендации МЗ РФ «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2018 г.   | <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/908">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/908</a>   |
| 17. | Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при тромбоэмболии легочной артерии. Общероссийская | <a href="http://www.minzdravrb.ru/minzdrav/docs/smp/tela.doc">http://www.minzdravrb.ru/minzdrav/docs/smp/tela.doc</a>   |

|     |  |   |
|-----|--|---|
|     | общественная организация «Российское общество скорой медицинской помощи», 2014 г.  |   |
| 18. | Клинические рекомендации (протоколы) по оказанию скорой медицинской помощи при желудочно-кишечном кровотечении, 2016 г.  | <a href="http://democenter.nitrosbase.com/clinrecalg5/Files/recomend/%D0%A1%D0%9C%D0%9F46.PDF">http://democenter.nitrosbase.com/clinrecalg5/Files/recomend/%D0%A1%D0%9C%D0%9F46.PDF</a>   |
| 19. | Федеральные клинические рекомендации по диагностике и терапии анафилаксии Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), 2015г.   | <a href="http://nrcii.ru/docs/KR_po_anafilaksii_24.12.2015.pdf">http://nrcii.ru/docs/KR_po_anafilaksii_24.12.2015.pdf</a>   |
| 20. | Клинические рекомендации «алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом». Российская ассоциация эндокринологов ФГБУ Эндокринологический научный центр, 2015 г.   | <a href="https://minzdrav.govmurman.ru/documents/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoshchi/CD7.pdf">https://minzdrav.govmurman.ru/documents/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoshchi/CD7.pdf</a>   |
| 21. | Алгоритмы ведения пациента с гипертоническим кризом (Практические рекомендации по артериальной гипертонии (2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension) Европейского Общества Гипертонии (European Society of Hypertension, ESH) и европейского Общества кардиологов (European Society of Cardiology, ESC) 2013 г) | <a href="https://scardio.ru/content/activities/2015/Algorithms_GK.pdf">https://scardio.ru/content/activities/2015/Algorithms_GK.pdf</a>   |
| 22. | Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы. Российское респираторное общество, 2016 г.   | <a href="http://www.spulmo.ru/download/%D0%90%D1%81%D1%82%D0%BC%D0%B0%20%D0%A0%D0%A0%D0%9E%20%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB1.pdf">http://www.spulmo.ru/download/%D0%90%D1%81%D1%82%D0%BC%D0%B0%20%D0%A0%D0%A0%D0%9E%20%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB1.pdf</a> |
| 23. | Приказ Министерства  | <a href="http://base.garant.ru/70299174/">http://base.garant.ru/70299174/</a>   |

|     |  |  |
|-----|--|--|
|     | <p>здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» с изменениями и дополнениями от 14 апреля 2014 г. Зарегистрировано в Минюсте РФ 29 декабря 2012 г.</p> |  |
| 24. | <p>Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 455н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке».</p>   | <p><a href="http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71348356/#review">http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71348356/#review</a></p> |