



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Специальность (код, название)</i> | 31.08.48 Скорая медицинская помощь |
| <i>Форма обучения</i>                | очная                              |

|   |  |
|---|--|
| <i>Блок</i>   | 1  |
| <i>Часть</i>  | Базовая  |
| <i>Наименование дисциплины</i>                          | Анестезиология и реаниматология в практике<br>врача скорой медицинской помощи<br>(адаптационная) |
| <i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>               | 3  |
| <i>Продолжительность дисциплины (в акад.<br/>часах)</i> | 108  |

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и реаниматология в практике врача скорой медицинской помощи (адаптационная)» по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1091, на основании Профессиоального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «14» марта 2018г. №133н (при необходимости), в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы:**

Мирошниченко Александр Григорьевич, заведующий кафедрой СМП, д.м.н., профессор  
Булач Тамара Петровна, д.м.н., доцент.  
Петрова Нелли Владимировна, к.м.н., доцент.  
Шальнев Владимир Ильич, д.м.н., профессор.  
Шайтор Валентина Мироновна, д.м.н., профессор.  
Лукьянова Ирина Юрьевна, к.м.н., доцент.

**Рецензент:** Миннуллин Ильдар Пулатович, д.м.н. профессор, заведующий кафедрой хирургии повреждений и скорой медицинской помощи ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и реаниматология в практике врача скорой медицинской помощи (адаптационная)» обсуждена на заседании кафедры скорой медицинской помощи от «16» января 2019 г., протокол № 1.

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /Мирошниченко Александр Григорьевич/

Одобрено методическим советом хирургического факультета  
«04» марта 2019 г. ПР.№3

Председатель \_\_\_\_\_ /Глушков Н.И./  
(подпись)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

### **Цель:**

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача-специалиста по скорой медицинской помощи, обладающего системой профессиональных знаний и общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Скорая медицинская помощь».

### **Задачи:**

- Формирование необходимых знаний, навыков, умений и компетенций, направленных на готовность обучающихся диагностировать клинические признаки критических состояний пациента при оказании скорой медицинской помощи по анестезиолого-реаниматологическому профилю.
- Формирование необходимых знаний, навыков, умений и компетенций, направленных на готовность обучающихся оказывать неотложную помощь при критических состояниях пациента при оказании скорой медицинской помощи по анестезиолого-реаниматологическому профилю.
- Освоение обучающимся принципов диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний при оказании скорой медицинской помощи по анестезиолого-реаниматологическому профилю.
- Освоение обучающимся алгоритмов оказания скорой медицинской помощи при неотложных и жизнеугрожающих состояниях по анестезиолого-реаниматологическому профилю.
- Освоение обучающимся тактики оказания скорой медицинской помощи больным и пострадавшим на догоспитальном этапе и в стационарном отделении скорой медицинской помощи по анестезиолого-реаниматологическому профилю.
- Освоение обучающимся общепрофессиональных и специальных практических умений и навыков по анестезиолого-реаниматологическому профилю в рамках освоения специальности Скорая медицинская помощь.
- Освоение ведения медицинской документации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология в практике врача скорой медицинской помощи» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

### **Знания:**

- Социально-значимые проблемы и процессы, влияющие на здоровье.
- Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства.
- Основы и понятия системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины.
- Виды медицинской помощи, показания к ее проведению, перечень медицинских манипуляций и приемов, последовательность действий по оказанию врачебной помощи на различных ее этапах.
- Правила осмотра, клинического обследования и интерпретации лабораторно-инструментальных методов обследования, применяемых в клинической практике.
- Правила оформления медицинской документации пациента.

- Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.
- Принципы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков.
- Принципы проведения диспансеризации.
- Принципы коррекции факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний.
- Закономерности функционирования отдельных органов и систем; анатомо-физиологические основы, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма новорожденного в амбулаторных и стационарных условиях.
- Алгоритмы постановки клинических диагнозов.
- Основы и принципы использования МКБ-10.
- Наиболее распространенные неотложные и угрожающие жизни состояния.
- Методики и возможности современных диагностических технологий по возрастнополовым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности.
- Наиболее распространенные алгоритмы выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями.
- Основные алгоритмы первой врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.
- Правила хранения медикаментозных средств, правила назначения и использования медикаментозных средств.
- Принципы обучения среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских организациях и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементам здорового образа жизни.
- Организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению, основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.
- Основные принципы изучения научно-медицинской информации
- Принципы проведения теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, принципы организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований

#### **Умения:**

- Оказание экстренной медицинской помощи при травмах и угрожающих жизни состояниях.
- Проведение реанимационных мероприятий при терминальных состояниях.
- Организовывать и самостоятельно выполнять ряд спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов.
- Определять основные жизнеугрожающие признаки, очередность и последовательность действий при оказании первой помощи.
- Анализировать социально-значимые проблемы и процессы влияющие на здоровье.
- Выстраивать и поддерживать отношения с другими членами коллектива, партнерами, друзьями, семьей; грамотно вести дискуссии; разрешать конфликты, быть толерантным.
- Реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и

подростками, их родителями и родственниками правильно структурировать беседу с пациентами, коллегами, младшим персоналом и родственниками пациентов.

- Проводить анализ медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины.
- Проводить анализ собственной деятельности в амбулаторной практике в соответствии с действующей законодательной, нормативной и правовой базой.
- Собрать анамнез, провести клиническое обследование больного, интерпретировать данные лабораторного и инструментального обследования
- Правильно оформить медицинскую карту/историю болезни пациента.
- Использовать медико-техническую аппаратуру.
- Планировать и проводить общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья.
- Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
- Проводить дифференциальную диагностику при различных заболеваниях и патологических процессах в клинической практике.
- Использовать МКБ-10 для кодирования диагнозов.
- Проводить диагностику неотложных и угрожающих жизни состояний в клинической практике.
- Принять участие в проведении судебно-медицинской экспертизы.
- Проводить в амбулаторных и стационарных условиях основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, у новорожденных.
- Выбирать наиболее адекватное лечение в соответствии с диагнозом.
- Выбирать наиболее адекватные меры оказания помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях.
- Проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке.
- Правильно назначить и использовать медикаментозные средства, хранить медикаментозные средства в соответствии с правилами.
- Проводить обучение среднего и младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в медицинских организациях и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементам здорового образа жизни.
- Заполнять историю болезни, выписать рецепт.
- Выполнять профилактические мероприятия.
- Проводить систематический поиск отечественной и зарубежной научно-медицинской информации по тематике исследования.
- Ориентироваться в основных документах, регламентирующих проведение исследований, определять степень доказательности научных исследований.

#### **Навыки:**

- Навыки анализа и логического мышления.
- Этические и деонтологические навыки общения во врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками навыки бесконфликтного общения с пациентами различных возрастных групп и психологических особенностей.
- Методы сбора анамнеза и клинического обследования больного, интерпретации данных лабораторно-инструментального обследования.
- Основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.
- Навыки устранения и осуществления помощи при жизнеугрожающих нарушениях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок) в амбулатор-

ных условиях, использования методики их немедленного устранения, осуществления противошоковых мероприятий.

- Выполнить ряд спасательных и неотложных мероприятий в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций или военных конфликтов.  
выполнения основных приемов при оказании первой помощи, включая базовую СЛР.
- Навыки анализа и логического мышления.
- Навыки социального взаимодействия.
- Навыки самооценки и самоконтроля.
- Этические и деонтологические навыки общения во врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками навыки бесконфликтного общения с пациентами различных возрастных групп и психологических особенностей.
- Навыки поиска медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины.
- Навыки оценки и анализа собственной деятельности в клинической практике.
- Методы сбора анамнеза и клинического обследования больного, интерпретации данных лабораторно-инструментального обследования.
- Оформление медицинской документации.
- Патофизиологический анализ клинических синдромов.
- Навыки интерпретации результатов использования медико-технической аппаратуры, используемой в клинической практике
- Навыки проведения санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам.
- Методы профилактической работы с пациентами по формированию здорового образа жизни.
- Алгоритмы постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей.
- Методы анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем, навыки основных методик клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма новорожденного. Алгоритмы и методы постановки клинического диагноза и дифференциальной диагностики при выявлении основных патологических синдромов.
- Навыки использования МКБ-10.
- Основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в клинической практике.
- Навыки чтения результатов диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности.
- Навыки устранения и осуществления помощи при жизнеопасных нарушениях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методы их устранения, осуществления противошоковых мероприятий.
- Навыки назначения больным адекватного (терапевтического) лечения в соответствии с выставленным диагнозом, навыки выбора алгоритма медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с наиболее распространенными инфекционными и неинфекционными заболеваниями.
- Навыки выбора алгоритма медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в условиях первой врачебной помощи; навыками оказания помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения
- Навыки применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.
- Навыки направления пациентов на консультации врачей-специалистов.
- Навыки правильного ведения медицинской документации.

- Методы анализа научно-медицинской информации из отечественных и зарубежных источников.
- Базовые навыки проведения научных исследований, основные методы статистической обработки.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции   | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:  |   |   |   |
|-------|-----------------|--|---|---|---|---|
|       |                 |  | Знать   | Уметь   | Иметь навык   | Оценочные средства  |
| 1     | 2               | 3  | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 1.    | 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 | Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций; Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; МКБ; Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, | Измерение артериального давления на периферических артериях; исследование уровня глюкозы в крови; катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; применение искусственной вентиляции легких в режимах: с контролем по объему, контролем по давлению; проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма; проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях; пульсоксиметрия; пункция | Обеспечение безопасности диагностических манипуляций; Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими | Ситуационные задачи. Тестовые задания. Контрольные вопросы. Демонстрация практического навыка |

|  |  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|--|---|---|--|
|  |  |  | <p>медицинской помощи; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", в том числе в форме электронного документа; Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской органи-</p> | <p>и дренирование плевральной полости; пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации; регистрация электрокардиограммы; ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики; заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций; Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, тре-</p> | <p>бующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Установление ведущего синдрома</p> |  |
|--|--|--|--|---|---|--|



|  |  |  |        |   |  |  |
|--|--|--|--------|---|--|--|
|  |  |  | зации. | <p>ния скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать тяжесть заболевания и (или)</p> | <p>и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> |  |
|--|--|--|--------|---|--|--|

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  | <p>состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|

|    |      |   |  |  |   |  |
|----|------|---|--|--|---|--|
|    |      |   |  | стандартов медицинской помощи;<br>Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.   |   |  |
| 2. | ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи | Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских из- | Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с | Внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, интратрахеальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; Зондовое промывание желудка; Ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; Искусственная вентиляция легких с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких; коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия; наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; обезболивание; обеспечение проходимости верхних дыхатель- | Ситуационные задачи.<br>Тестовые задания<br>Контрольные вопросы<br>Демонстрация практического навыка |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>делий, применяемых при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; Содержание упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Стандарты оказания скорой медицинской помощи; Стандарты скорой медицинской помощи.</p> | <p>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; Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Обеспечение медицинской сортировки пациентов и установление последовательности оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях;</p> | <p>ных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; оксигенотерапия; остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств; осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; применение методов десмургии; применение по показаниям мер физического ограничения движения пациента; проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузوماتов;</li> <li>- проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | к ее прекращению;<br>- проведение системного тромболитического;  |  |
|  |  |  |  |  | - профилактика и лечение аспирационного синдрома;<br>- профилактика и лечение жировой эмболии;<br>Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации<br>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации. |  |

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

| № п/п | Код компетенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                       |
|-------|-----------------|---------------------------------|--|
| 1.    | ПК-5            | Вопросы организации             | Организационная структура анестезиолого- |

|    |              |  |  |
|----|--------------|--|--|
|    | ПК-6         | анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ                      | реаниматологической помощи в РФ на догоспитальном этапе и в стационаре. Правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии. Правовые вопросы специальности. Разделение профессиональной и юридической ответственности специалистов.  |
| 2. | ПК-5<br>ПК-6 | Общая анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи    | Понятие об анестезиологическом пособии, его компоненты. Вопросы предоперационного обследования и подготовки больного к операции и анестезии. Риск операции и анестезии. Предоперационная анестезиологическая подготовка пациента. Премедикация. Методы анестезиологического пособия, применяемые в условиях догоспитального этапа. Ингаляционная анестезия на догоспитальном этапе и в СОСМП. Внутривенная общая анестезия на догоспитальном этапе и в СОСМП. Современная наркозно-дыхательная аппаратура. Мониторинг в анестезиологии. Искусственная вентиляция легких в анестезиологии, её особенности на догоспитальном этапе.                      |
| 3. | ПК-5<br>ПК-6 | Частная анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи  | Анестезиологическое пособие при тяжелой травме в условиях скорой помощи и в стационаре. Анестезиологическое пособие в нейрохирургии. Анестезиологическое пособие терапия у больных с сопутствующей патологией. Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии. Анестезиологическое обеспечение операций в педиатрии. Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии.  |
| 4. | ПК-5<br>ПК-6 | Реаниматология и интенсивная терапия                               | Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи. Коникотомия. Обеспечение сосудистого доступа на догоспитальном этапе. Пункция и катетеризация подключичной и внутренней яремной вены, в том числе с УЗИ-навигацией. Техника проведения пункции перикарда. Коматозные состояния. Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности. Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях. Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности. Реанимация и интенсивная терапия при травме ЦНС. Реанимация и интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения. |
| 5. | ПК-5<br>ПК-6 | Реаниматология и интенсивная терапия у пациентов в состоянии шока. | Шок. Определение. Классификация. Гиповолемический шок. Патогенез. Травматический шок. Патогенез. Септический шок. Анафилактический шок. Неотложная помощь при шоковых состояниях.  |
| 6. | ПК-5<br>ПК-6 | Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях           | Утопление. Виды. Патогенез. Механическая асфиксия. Электротравма. Виды. Синдром длительного раздавливания (СДР). Термические ожоги. Патогенез термического ожога. Ожоговая болезнь. Определение понятия. Ожоговый шок. Определение понятия. Термический ожог дыхательных путей. Гипер- и гипотермия. Тепловой и солнечный удары. Гипотермия. Стадии гипотермии. Отморожения.   |

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

| Вид учебной работы   | Трудоемкость | Семестры |
|--|--------------|----------|
|  |              | 3        |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>                              | 106          | 106      |
| <b>Аудиторная работа:</b>  | 42           | 42       |
| Лекции (Л)   | 4            | 4        |
| Практические занятия (ПЗ)  | 38           | 38       |
| <b>Самостоятельная работа (СР)</b>   | 64           | 64       |
| <b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации | 2            | 2        |
| <b>Общая трудоемкость:</b> академических часов                                     | 108          | 108      |
| зачетных единиц  | 3            | 3        |

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № | Наименование раздела дисциплины                                    | Л | ПЗ | СР | Всего часов |
|---|--|---|----|----|-------------|
| 1 | Вопросы организации анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ  | 2 | 4  | 8  | 14          |
| 2 | Общая анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи    |   | 8  | 10 | 18          |
| 3 | Частная анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи  |   | 6  | 10 | 16          |
| 4 | Реаниматология и интенсивная терапия                               |   | 6  | 14 | 20          |
| 5 | Реаниматология и интенсивная терапия у пациентов в состоянии шока. |   | 10 | 12 | 22          |
| 6 | Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях           | 2 | 4  | 10 | 16          |
|   | Итого  | 4 | 38 | 64 | 108         |

### 6.2. Тематический план лекций

| № темы | Тема и ее краткое содержание  | Часы | Наглядные пособия  |
|--------|---|------|--------------------|
| 1      | Организационная структура анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ на догоспитальном этапе и в стационаре. Правовые вопросы специальности. | 2    | Лекция-презентация |
| 2      | Утопление. Виды. Патогенез. Механическая асфиксия. Электротравма. Виды.   | 2    | Лекция-презентация |

### 6.3. Тематический план практических занятий

| № темы | Тема и ее краткое содержание   | Часы | Формы работы обучающихся на занятии   |
|--------|--|------|---|
| 1      | Организационная структура анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ на догоспитальном этапе и в стационаре. Правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии. Правовые вопросы специальности. Разделение профессиональной и юри- | 4    | Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям); самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | дической ответственности специалистов.  |   | основных манипуляций  |
| 2 | Понятие об анестезиологическом пособии, его компоненты. Вопросы предоперационного обследования и подготовки больного к операции и анестезии. Риск операции и анестезии. Предоперационная анестезиологическая подготовка пациента. Премедикация. Методы анестезиологического пособия, применяемые в условиях догоспитального этапа.  | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 3 | Ингаляционная анестезия на догоспитальном этапе и в СОСМП. Внутривенная общая анестезия на догоспитальном этапе и в СОСМП. Современная наркозно-дыхательная аппаратура. Мониторинг в анестезиологии. Искусственная вентиляция легких в анестезиологии, её особенности на догоспитальном этапе.  | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 4 | Анестезиологическое пособие при тяжелой травме в условиях скорой помощи и в стационаре. Анестезиологическое пособие в нейрохирургии. Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии. Анестезиологическое обеспечение операций в педиатрии.   | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 5 | Анестезиологическое пособие терапия у больных с сопутствующей патологией. Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии.   | 2 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 6 | Обеспечение сосудистого доступа на догоспитальном этапе. Пункция и катетеризация подключичной и внутренней яремной вены, в том числе с УЗИ-навигацией. Техника проведения пункции перикарда. Коматозные состояния. Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности. Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях. Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности. | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 7 | Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи. Коникотомия. Реанимация и интенсивная терапия при травме ЦНС. Реанимация и интенсивная терапия  | 2 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных зна-  |



|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | при острых нарушениях мозгового кровообращения.   |   | ний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций  |
| 8  | Шок. Определение. Классификация. Гиповолемический шок. Патогенез. Тактика ведения пациентов.  | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 9  | Травматический шок. Определение. Классификация. Патогенез. Тактика ведения пациентов. Септический шок. Классификация. Патогенез. Тактика ведения пациентов. Анафилактический шок. Классификация. Патогенез. Тактика ведения пациентов.  | 4 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 10 | Неотложная помощь при некоторых других видах шоковых состояниях.  | 2 | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |
| 11 | Утопление. Виды. Патогенез. Механическая асфиксия. Электротравма. Виды. Синдром длительного раздавливания (СДР). Термические ожоги. Патогенез термического ожога. Ожоговая болезнь. Определение понятия. Ожоговый шок. Определение понятия. Термический ожог дыхательных путей. |   | Разбор историй болезни (карт вызова); индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях; самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований; получение основных знаний по теме; разбор основных теоретических вопросов; отработка практических навыков в формате изучения кейсов и основных манипуляций |

## 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

| № п/п | № семестра | Формы контроля  | Наименование раздела дисциплины                                | Оценочные средства  |                             |                           |                             |                         |
|-------|------------|---|--|---------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|
|       |            |   |  | Виды                | Кол-во практических навыков | Кол-во ситуационных задач | Кол-во контрольных вопросов | Кол-во тестовых заданий |
| 1     | 3          | Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения | Вопросы организации анестезиолого-реаниматологической помощи в | Контрольные вопросы |                             |                           | 5                           | 10                      |

|   |   | темы   | РФ   |   |    |    |    |    |
|---|---|--|--|---|----|----|----|----|
| 2 | 3 | Контроль самостоятельной работы студента<br>Контроль освоения темы | Общая анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи    | Контрольные вопросы<br>Тестовые задания<br>Ситуационные задачи<br>демонстрация практических навыков | 10 | 10 | 10 | 20 |
| 3 | 3 | Контроль самостоятельной работы студента<br>Контроль освоения темы | Частная анестезиология в практике врача скорой медицинской помощи  | Контрольные вопросы<br>Тестовые задания<br>Ситуационные задачи<br>демонстрация практических навыков | 10 | 10 | 10 | 20 |
| 4 | 3 | Контроль самостоятельной работы студента<br>Контроль освоения темы | Реаниматология и интенсивная терапия                               | Контрольные вопросы<br>Тестовые задания<br>Ситуационные задачи<br>демонстрация практических навыков | 10 | 10 | 10 | 20 |
| 5 | 3 | Контроль самостоятельной работы студента<br>Контроль освоения темы | Реаниматология и интенсивная терапия у пациентов в состоянии шока. | Контрольные вопросы<br>Тестовые задания<br>Ситуационные задачи<br>демонстрация практических навыков | 10 | 10 | 10 | 20 |
| 6 | 3 | Контроль самостоятельной работы                                    | Неотложная помощь при некоторых экстремаль-                        | Контрольные вопросы<br>Тестовые   | 10 | 10 | 10 | 20 |

|   |   |  |                     |   |  |    |    |    |
|---|---|--|---------------------|---|--|----|----|----|
|   |   | студента<br>Контроль<br>освоения<br>темы | ных состоя-<br>ниях | задания<br>Ситуаци-<br>онные за-<br>дачи<br>демон-<br>страция<br>практиче-<br>ских<br>навыков |  |    |    |    |
| 7 | 3 | Зачет                                    | Все разделы         | Тестовые<br>задания<br>Контроль-<br>ные во-<br>просы<br>Ситуаци-<br>онные за-<br>дачи         |  | 10 | 10 | 20 |

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### Примеры контрольных вопросов:

1. Что такое принцип быстрой последовательной индукции, из чего он складывается, когда применяется и каковы его осложнения.
2. Принципы инфузионной терапии пациента с ожоговым шоком на догоспитальном этапе.
3. Тактика действий врача скорой медицинской помощи в ситуации «Не могу вентилировать, не могу интубировать» в зависимости от этапа медицинской эвакуации пациента.

#### Примеры тестовых заданий:

1. Обычно гипоксемическая дыхательная недостаточность наблюдается при:
  - A. При заболеваниях и патологических состояниях, приводящих к нарушению вентиляционно-перфузионного соотношения ( $VA/Q$ ) или выраженному шунту крови справа налево.
  - B. Только при заболеваниях и патологических состояниях, приводящих к нарушению вентиляционно-перфузионного соотношения ( $VA/Q$ ).
  - C. Только при выраженном шунте крови справа налево.
  - D. Только при значительном увеличении функционального мертвого пространства.
  - E. Всегда при нехватке кислорода.
2. При инструментальной диагностике гипоксической дыхательной недостаточности важным критерием принято считать:
  - A. Снижение  $SaO_2 \leq 90\%$  на фоне дыхания воздухом.
  - B. Снижение  $SaO_2 \leq 90\%$  на фоне ингаляции  $60\%$  кислорода.
  - C. Снижение  $SaO_2 \leq 95\%$  на фоне ингаляции  $100\%$  кислород.
  - D. Любое снижение  $SaO_2$  вне зависимости от характера проводимой респираторной поддержки.
  - E. Повышение уровня  $PCO_2$  вне зависимости от характера проводимой респираторной поддержки.
3. Гиперкапническая дыхательная недостаточность может с высокой вероятностью предполагаться у пациентов:
  - A. Только с теми патологическими состояниями, которые сопровождаются уменьшением минутного объема дыхания.
  - B. Только с теми патологическими состояниями, которые сопровождаются увеличением

- функционального мертвого пространства.
- C. С патологическими состояниями, сопровождающимися уменьшением минутного объема дыхания или значительным увеличением функционального мертвого пространства.
  - D. С респираторным дистресс-синдромом взрослых.
  - E. С бронхиальной астмой
4. При проведении ИВЛ у пациентов с тяжелым обострением хронических обструктивных заболеваний легких (ХОЗЛ) в первую очередь следует стремиться:
- A. Как можно быстрее нормализовать содержание углекислого газа в крови.
  - B. Повысить содержание кислорода в крови.
  - C. Увеличить время искусственного вдоха.
  - D. Избегать применения положительного давления в конце выдоха.
  - E. Применять максимально возможное положительное давление в конце выдоха.
5. У пациента проводится ИВЛ в режиме A/C. Какому другому режиму ИВЛ станет подобен данный режим, если у пациента произойдет полная остановка самостоятельного дыхания?
- A. SIMV.
  - B. PSV.
  - C. CMV.
  - D. CPAP.
  - E. Останется прежним.
6. Появление autoPEEP в наибольшей степени свойственно пациентам:
- A. С тяжелой пневмонией.
  - B. С закрытой черепно-мозговой травмой.
  - C. Альвеолярным отеком легких.
  - D. С хроническими обструктивными заболеваниями легких.
  - E. При полном отсутствии самостоятельного дыхания.
7. При оказании экстренной помощи на догоспитальном этапе, проведение CPAP по неинвазивной методике в наибольшей степени показано пациентам с:
- A. Тяжелой тупой травмой грудной клетки.
  - B. Закрытой черепно-мозговой травмой.
  - C. Передозировкой наркотических препаратов.
  - D. Сердечной астмой и хроническими обструктивными заболеваниями легких в стадии выраженного обострения.
  - E. После остановки дыхания.
8. В связи с явной угрозой остановки самостоятельного дыхания у пациента в астматическом статусе, врач скорой помощи выполнил интубацию трахеи и начал ИВЛ в режиме CMV с VT= 8 мл/кг, f = 14 в 1 мин, FiO<sub>2</sub>= 1,0 . Внимание врача привлекло высокое давление на вдохе, равное 45 см H<sub>2</sub>O. Какая должна быть врачебная тактика в данной ситуации?
- A. Очень высок риск пневмоторакса – ИВЛ следует немедленно прекратить, больного экстубировать. В дальнейшем ограничиться ингаляцией кислорода и медикаментозной терапией
  - B. Видимо, эндотрахеальная трубка при интубации введена избыточно далеко (в правый главный бронх?). Трубку следует срочно подтянуть в обратном направлении, пока не нормализуется давление на вдохе (не выше 30 см H<sub>2</sub>O)
  - C. Высокое давление на вдохе свойственно пациентам в астматическом статусе. Активных действий по изменению проводимого режима ИВЛ предпринимать не следует, необходим
  - D. Очевидно, что неисправен аппарат ИВЛ. Аппаратную ИВЛ следует немедленно

прекратить, продолжить вентиляцию мешком Амбу, осуществлять запланированную медикаментозную терапию.

Е. Срочно поменять режим респираторной поддержки

9. Бригада скорой помощи прибыла на место происшествия – мотоциклист врезался на высокой скорости в неподвижное препятствие. Диагностирована тяжелая закрытая черепно-мозговая травма (сознание полностью утрачено, судороги), множественные переломы ребер (флотирующая грудная клетка). Частота дыханий = 7 в минуту, вдохи поверхностные малоэффективные. SaO<sub>2</sub> = 86%. Частота пульса 120 уд/мин, ритмичный, АД = 100/65 мм рт.ст. Решено начать респираторную поддержку у пациента. Какой из предложенных вариантов Вам кажется наиболее подходящим?

- А. Вполне достаточно неинвазивной ИВЛ (через маску) в режиме СРАР
- В. Следует выполнить интубацию трахеи, перевести пациента на ИВЛ в режиме CMV, провести санацию трахеобронхиального дерева. В дальнейшем – повторная тщательная аускультация грудной клетки для исключения пнемоторакса
- С. Этому пострадавшему вполне достаточно проведение ингаляции кислорода через носовые катетеры или лицевую маску для ингаляций
- Д. Нарушение дыхания у данного пациента может быть обусловлено западением языка. Пострадавшему достаточно установить воздуховод или запрокинуть назад голову
- Е. Ничего не делать, срочная госпитализация в отделение торакальной хирургии

### Примеры ситуационных задач (кейсы):

1. Вызов на улицу, на автобусную остановку. Мужчина, около 45 лет, внезапно упал, перестал дышать. При осмотре: сознание отсутствует, пульс на сонных артериях не определяется, дыхания нет. На мониторе крупноволновая фибрилляция желудочков. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы:

- Ваш диагноз. Основные критерии постановки этого диагноза.  
Эталон - Остановка кровообращения. Фибрилляция желудочков. Критерии: отсутствие сознания; отсутствие пульса на сонных артериях; отсутствие дыхания.
- Ваши действия.  
Эталон - оценить сердечный ритм. Дефибрилляция, 1 разряд 360 КДж. Немедленно продолжить СЛР в течение 2 мин. Обеспечить эффективные компрессии грудной клетки. Минимизировать перерывы в действиях. Начать кислородотерапию. После обеспечения проходимости дыхательных путей специализированными устройствами - проводить непрерывные компрессии грудной клетки. Обеспечить сосудистый доступ (внутривенный или внутрикостный). Вводить адреналин каждые 3-5 мин. Ввести амиодарон после 3 разряда дефибриллятора.
- Каковы приоритеты при проведении сердечно-легочной реанимации в данном случае?  
Эталон - ранние качественные компрессии грудной клетки и минимизация времени перерывов при их проведении; ранняя дефибрилляция;
- Какие препараты и в каких дозировках вы будете применять в данной ситуации?  
Эталон - Адреналин 1 мг каждые 3-5 минут, амиодарон после 3го разряда дефибриллятора 300 мг.
- Когда вы можете прекратить проводить реанимационные мероприятия?  
Эталон - Реанимационные мероприятия прекращаются только при признании этих мер абсолютно бесперспективными или констатации биологической смерти, а именно: при констатации смерти человека на основании смерти головного мозга, в том числе на фоне неэффективного применения полного комплекса мероприятий, направленных на поддержание жизни; при неэффективности реанимационных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций в течение 30 минут; приказ Минздрава РФ от 04.03.2003 N 73 "Об утверждении Инструкции по определению критериев и порядка определения момента смерти человека, прекращения реанимационных меро-

приятый".

2. Разрушившейся и упавшей стеной здания мужчине 43 лет были сдавлены обе стопы и голени нижней трети. Высвободить ноги из-под бетонных конструкций самостоятельно не смог. Извлечен через 12 ч. Чувствительность на стопах отсутствует. Активные и пассивные движения пальцев и стоп невозможны. Определяются деформация и костная крепитация на уровне нижней трети голени и на стопах. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы:

- Предположите наиболее вероятный диагноз  
Эталон - Закрытые множественные переломы костей обеих голени в нижней трети и обеих стоп.
- Обоснуйте поставленный Вами диагноз  
Эталон - Травматогенез и осмотр пострадавшего указывает на то, что имеется множественный перелом конечностей, осложненный длительным сдавлением.
- Какие Ваши действия на догоспитальном этапе?  
Эталон - циркулярный жгут (закрутка) на обе голени в средней трети; внутримышечно промедол; транспортная иммобилизация шиной Крамера от средней трети бедра и включая стопы; транспортировка в положении лежа на носилках.
- Какие прямые признаки переломов Вы знаете?  
Эталон - костная крепитация; костная деформация; патологическая подвижность; отраженная боль при нагрузке на ось.

3. Вызов на место перестрелки подростков. Пациент 21 год, ранен пулей в грудь справа. Появились значительный кашель с кровянистой мокротой, нарастающая одышка. Кожные покровы цианотичны. Холодный пот. Дыхание значительно затруднено. Пульс 120 в минуту. На уровне 3-го ребра справа по средней ключичной линии имеется рана размером 1x1 см, у нижнего угла правой лопатки вторая рана размером 2,5x2,0 см. Подкожная эмфизема распространяется на шею, лицо, живот. Глаза открыть не может из-за эмфиземы век. Перкуторно сердечная тупость значительно смещена влево. Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы:

- Предположите наиболее вероятный диагноз.  
Эталон - Сквозное пулевое проникающее ранение правой половины грудной клетки с повреждением легкого; напряженный пневмоторакс;
- Обоснуйте поставленный Вами диагноз  
Эталон - Из анамнеза было огнестрельное ранение. Сквозное ранение очевидно из-за наличия входящего и выходящего отверстия. Признаками напряженного пневмоторакса являются: ухудшение состояния за счет нарастающей одышки, появление ацидоза, холодного пота. Отсутствие дыхания на стороне повреждения. Набухание шейных вен. Коробочный перкуторный звук на стороне повреждения
- Какие Ваши действия на догоспитальном этапе?  
Эталон - Асептическая повязка на обе раны; подкожно промедол; госпитализация в полусидячем положении, под верхнюю часть туловища подкладывают валик. При нарастающей дыхательной недостаточности срочная плевральная пункция во 2-м межреберье по среднеключичной линии на стороне повреждения.
- Какие дополнительные мероприятия по оказанию неотложной помощи на догоспитальном этапе Вы предпримете?  
Эталон - подводный плевральный дренаж; оксигенотерапия; вагосимпатическая блокада; противошоковая терапия.

### **Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков.**

1. Алгоритм интубации трахеи.

- Проверил наличие и исправность необходимого для интубации оборудования и расходного имущества:
  - ЭТТ,
  - лубрикант,
  - шприц для раздувания манжеты,
  - манометр,
  - проводник (стиллет),
  - ларингоскоп,
  - средство фиксации ЭТТ,
  - щипцы Меджилла
- Надел средства индивидуальной защиты (маску, перчатки).
- Проверил целостность упаковки и срока годности ЭТТ.
- Проверил манжету ЭТТ, не извлекая ЭТТ целиком из стерильной упаковки.
- Смазал манжету или обработать спреем-лубрикантом ЭТТ перед интубацией.
- Обработал спреем проводник, вставил проводник в ЭТТ и смоделировал ее изгиб.
- Проверил работу ларингоскопа.
- Разогнул голову, подложив одну руку под шею и вторую на лоб.
- Открыл рот приемом «ножницы» или иным приемом.
- Завел ларингоскоп в рот по средней линии и продвинул его за корень языка.
- Подвел клинок в валекулу, в случае исходного приподнятия надгортанника клинком исправить позицию и ввести клинок в валекулу.
- После заведения клинка в валекулу не давил на зубы, осуществлял тракцию вверх.
- Вывел голосовую щель в поле зрения.
- Подвел ЭТТ под контролем зрения к голосовой щели.
- Заве. ЭТТ между голосовыми связками.
- После прохождения манжетой голосовой щели попросить ассистента извлечь проводник.
- Установил ЭТТ на глубину 21-23 см по резцам верхней челюсти.
- Извлек ларингоскоп.
- Раздул манжету ЭТТ.
- Проверил и при необходимости откорректировал давление в манжете по манометру.
- Присоединил ЭТТ к мешку Амбу или наркозно-дыхательному аппарату, начал ИВЛ.
- Проверил нахождение ЭТТ в трахее и эффективность ИВЛ (визуально - наличие симметричных двухсторонних экскурсий грудной клетки, аускультативно - наличие дыхательных шумов в 4 точках (3-4 межреберье по среднеключичной линии с двух сторон, 5-6 межреберье по среднеключичной линии с двух сторон).
- Вернул голову в нейтральное положение.
- Выполнил фиксацию ЭТТ любым способом.
- Выполнил интубацию в пределах 30 секунд с момента разгибания в атлантоокципитальном сочленении и до раздувания манжеты ЭТТ.

## 8. Самостоятельная работа

| Вид работы   | Часы      | Контроль выполнения работы |
|--|-----------|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).</li> <li>• Работа с тестами и вопросами для самопроверки.</li> <li>• Работа с учебной и научной литературой.</li> <li>• Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.</li> </ul> | <b>64</b> | собеседование              |

• Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

| Название темы   | Часы | Методическое обеспечение   | Контроль выполнения работы |
|---|------|--|----------------------------|
| Внезапная сердечная смерть. Диагностика. Сердечно-легочная реанимация при ВСС.                          | 4    | Внезапная сердечная смерть: медицинские и правовые алгоритмы действий: учебное пособие / В.В. Руксин, С.А. Климанцев. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. — 56 с. // Текст: электронный. Климанцев, Руксин_Внезапная серд.смерть-ФИНАЛ.pdf (szgmu.ru)  | собеседование              |
| Проведение реанимационным мероприятий в «особых» условиях.  | 4    | Булач, Т. П. Особые реанимационные ситуации (электротравма, гипотермия, гипертермия, утопление, странгуляционная асфиксия) : учебно-методическое пособие / Т. П. Булач, О. Г. Изотова, В. О. Божко. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. – 32 с.// Текст: электронный. Булач Реанимационные ситуации.pdf (szgmu.ru)  | собеседование              |
| Тактика ведения пациентов с острыми аллергическими нозологиями  | 4    | Булач Т. П. Острые аллергические состояния. Неотложная помощь на догоспитальном этапе: учебное пособие / Т. П. Булач, В. Е. Марусанов. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 64 с. // Текст: электронный. ОСТРЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ. - 2017 г. (szgmu.ru)   | собеседование              |
| Синдром внезапной младенческой смерти. Клиническое значение. Эпидемиология. Патогенез. Тактика ведения. | 4    | Шайтор, В. М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4818-2. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html</a><br>Шайтор, В. М. Неотложная неонатология : краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4407-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html</a> | собеседование              |

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

#### 1. Литература

Основная:

| № п/п                   | Название | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров |            |
|-------------------------|----------|-----------|--------------------|--------------------|------------|
|                         |          |           |                    | В библиотеке       | На кафедре |
| ЭМБ «Консультант врача» |          |           |                    |                    |            |



|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 1 | Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. | С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллин. | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html">https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</a> |  |
| 2 | Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации.   | под ред. С. Ф. Багненко  | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5                                     | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html">https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</a> |  |
| 3 | Скорая и неотложная медицинская помощь детям: краткое руководство для врачей.  | В. М. Шайтор   | 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4818-2.          | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html">https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970448182.html</a> |  |
| 4 | Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей.   | В. М. Шайтор, Л. Д. Панова   | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4407-8.                                    | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html">https://www.rosmmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html</a> |  |

Дополнительная литература:

| № п/п  | Название   | Автор (ы)                               | Год, место издания                            | Кол-во экземпляров  |            |
|--------|--|---|---|---|------------|
|        |  |   |   | в библиотеке  | на кафедре |
| MOODLE |  |   |   |   |            |
| 1      | Внезапная сердечная смерть: медицинские и правовые алгоритмы действий: учебное пособие, 2018. — 56 с.  | В.В. Руксин, С.А. Климанцев             | СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. | ЭР<br>Текст: электронный.<br>Климанцев, Руксин_Внезапная серд.смерть-ФИНАЛ.pdf (szgmu.ru) |            |
| 2      | Особые реанимационные ситуации (электро травма, гипотермия, гипертермия, утопление, странгуляционная асфиксия) : учебно-методическое пособие, 2018. – 32с. | Т. П. Булач, О. Г. Изотова, В. О. Божко | СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018 | ЭР<br>Текст: электронный.<br>Булач_Реанимационные ситуации.pdf (szgmu.ru)                 |            |

|                         |  |   |  |   |  |
|-------------------------|--|---|--|---|--|
| 3                       | Острые аллергические состояния. Неотложная помощь на догоспитальном этапе: учебное пособие, 2017. — 64 с.  | Т. П. Булач, В. Е. Марусанов            | СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017                   | ЭР<br>Текст: электронный.<br>ОСТРЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ. - 2017 г. (szgmu.ru)   |  |
| 4                       | Аритмии сердца. Учебное пособие, 2017.– 54 с.  | Шальнев В.И.                            | СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017      | ЭР<br><a href="https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512935/mod_resource/content/1/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%B2_%D0%90%D0%A0%D0%98%D0%A2%D0%9C%D0%98%D0%98%20%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%94%D0%A6%D0%90.pdf">https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512935/mod_resource/content/1/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%B2_%D0%90%D0%A0%D0%98%D0%A2%D0%9C%D0%98%D0%98%20%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%94%D0%A6%D0%90.pdf</a> |  |
| 5                       | Сердечно-легочная реанимация. Базовые и расширенные методы сердечно-легочной реанимации, выполняемые у взрослого пациента на догоспитальном этапе<br><a href="#">Мишина СЛР на догоспитальном этапе.pdf (szgmu.ru)</a> | Т.П.Мишина                              | Санкт-Петербург Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова 2016     | ЭР  |  |
| 6                       | Восстановление проходимости дыхательных путей при критических состояниях на догоспитальном этапе<br><a href="#">Семкичев-восстановление.pmd (szgmu.ru)</a>   | Н.В.Петрова, В.А.Семкичев               | Санкт-Петербург Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова 2014     | ЭР  |  |
| ЭБС «Консультант врача» |  |   |  |   |  |
| 7                       | Анестезиология : Национальное руководство. Краткое издание, 2015. - 656 с.   | под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3226-6 | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmelib.ru/boo">https://www.rosmelib.ru/boo</a>  |  |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | k/ISBN9785970432266.html<br>- ЭБС Консультант врача   |  |
| 8  | Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР, 2014. - 64 с.          | под ред. Е. С. Горобца, В. М. Мизикова, Э. М. Николаенко | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-3025-5.                                     | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430255.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430255.html</a><br>-ЭБС Консультант врача    |  |
| 9  | Интенсивная терапия: Национальное руководство. Краткое издание, 2013. - 800 с.                         | Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова                | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2663-0. | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html</a><br>- ЭМБ «Консультант врача» |  |
| 10   | Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология, 2016. - 960 с.                                | под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана                | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0.                                    | ЭР<br>Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html</a><br>- ЭМБ «Консультант врача» |  |
| ЭБС «Консультант студента»                 |  |  |  |   |  |
| 11   | Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник под ред. А. Л. Вёрткина, 2017. - 544 с | А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.   | Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. SBN 978-5-9704-4096-4  | ЭР<br>Текст : электронный<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440964.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440964.html</a>                                    |  |
| ЭМБ Российского кардиологического общества |  |  |  |   |  |
| 12   | Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. -  | Клинические рекомендации МЗ РФ                           | МЗ РФ, Москва: 2014. – 157 с.  | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf</a>                             |  |
| 13   | Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Кли-                            | Клинические рекомендации МЗ РФ                           | МЗ РФ, Москва: 2014. – 152 с.  | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf</a>                             |  |

|                   |   |  |   |   |  |
|-------------------|---|--|---|---|--|
|                   | нические рекомендации МЗ РФ. -  |  |   | linic_rekom_OKS_bST.pdf   |  |
| 14                | Брадиаритмии и нарушения проводимости. Клинические рекомендации МЗ РФ.  | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2014. – 113 с.   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_Bradiaritmiya.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_Bradiaritmiya.pdf</a>   |  |
| 15                | Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации МЗ РФ.  | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2014. – 185 с.   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_FP_TP.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_FP_TP.pdf</a>   |  |
| 16                | Наджелудочковые тахикардии. Клинические рекомендации МЗ РФ.   | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2014. – 108 с.   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_NT.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_NT.pdf</a>   |  |
| 17                | Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации МЗ РФ.               | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2014 – 145 с.  | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_ZHNR.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_ZHNR.pdf</a>   |  |
| 18                | Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации МЗ РФ.  | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2014. – 114 с.   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_IBS.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_IBS.pdf</a>   |  |
| 19                | РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение 2018. | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2018;58(S6). – с / 3-164. - DOI: 10.18087/cardio.2475/   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/Chronic%20(CHF)%20and%20acute%20decompensated%20(ADHF).pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/Chronic%20(CHF)%20and%20acute%20decompensated%20(ADHF).pdf</a> |  |
| 20                | Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2018.  | Клинические рекомендации МЗ РФ   | МЗ РФ, Москва: 2018   | ЭР<br><a href="https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf">https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf</a>   |  |
| <b>Монографии</b> |   |  |   |   |  |
| 21                | Местная анестезия = A Practical Approach to Regional Anesthesia : Практ. руководство, 2014. - 400 с.                              | М. Ф. Малрой, К. М. Бернардс, С. Б. Макдональд, Ф. В. Салинас; пер. А. А. Митрохин ; ред. Е.А. Евдокимов | М. : Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 400 с. : цв.ил. - Библиогр. в конце глав. - Указ.: с. 394-400. - ISBN | 1 экз.  |  |

|    |   |  |   |        |  |
|----|---|--|---|--------|--|
|    |   |  | 978-5-9963-0310-6.  |        |  |
| 22 | Острый респираторный дистресс-синдром и гипоксемия : [монография], 2014. - 143 с.   | В. Л. Кассиль, Ю. Ю. Сапичева, Х. Х. Хапий | М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 143 с. : ил. - Библиогр.: с.120-143 (330 назв.). - ISBN 978-5-00030-038-1.                            | 1 экз. |  |
| 23 | Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии, 2012. - 1076 с.  | К. М. Лебединский                          | СПб. : Человек, 2012. - 1076 с. - Библиогр.: с. 1014-1063 (3336 назв.).- Алф.-предм. указ.: с. 1066-1076. - ISBN 978-5-93339-182-1. | 1 экз. |  |
| 24 | Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение : Практ. руководство / (РАСХИ) Рос. ассоц. специалистов по хирург. инфекциям, 2013. - 354 с. - 1 | ред. В. С. Савельев, Б. Р. Гельфанд        | М. : Мед. информ. агентство, 2013. - 354 с.   | 1 экз. |  |

#### Перечень программного обеспечения

| № п/п  | Наименование программно-го продукта   | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов  |
|--|---|------------------------|--|
| лицензионное программное обеспечение                             |   |                        |  |
| 1.   | ESET NOD 32   | 1 год                  | Государственный контракт № 71/2018   |
| 2.   | MS Windows 8<br>MS Windows 8.1<br>MS Windows 10<br>MS Windows Server 2012<br>Datacenter - 2 Proc<br>MS Windows Server 2012 R2<br>Datacenter - 2 Proc<br>MS Windows Server 2016<br>Datacenter Core | Неограниченно          | Государственный контракт № 30/2013-О;<br>Государственный контракт № 399/2013-ОА;<br>Государственный контракт № 07/2017-ЭА. |
| 3.   | MS Office 2010<br>MS Office 2013  | Неограниченно          | Государственный контракт № 30/2013-ОА;<br>Государственный контракт № 399/2013-ОА.  |
| 4.   | Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)   | Неограниченно          | Государственный контракт № 02/2015   |
| лицензионное программное обеспечение отечественного производства |   |                        |  |
| 1.   | Антиплагиат   | 1 год                  | Государственный контракт № 91/2019-ПЗ  |
| свободно распространяемое программное обеспечение                |   |                        |  |

|   |               |               |   |
|---|---------------|---------------|---|
| 1.  | Google Chrome | Неограниченно | Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense |
| 2.  | NVDA          | Неограниченно | Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense |
| свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства |               |               |   |
| 1.  | Moodle        | Неограниченно | Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense |

#### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| № п/п | Наименование программного продукта      | Срок действия лицензии | Документы, подтверждающие право использования программных продуктов | Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья |
|-------|---|------------------------|---|--|
| 1     | Консультант Плюс                        | 1 год                  | Договор № 161/2018-ЭА   | -  |
| 2     | ЭБС «Консультант студента»              | 1 год                  | Контракт № 252/2018-ЭА  | <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>                      |
| 3     | ЭМБ «Консультант врача»                 | 1 год                  | Контракт № 253/2018-ЭА  | <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>                        |
| 4     | ЭБС «Ай-букс.ру/ibooks.ru»              | 1 год                  | Контракт № 48/2018  | <a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>                                      |
| 5     | ЭБС «IPRBooks»                          | 1 год                  | Контракт № 49/2018-ЗК   | <a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>      |
| 6     | Электронно-библиотечная система «Букап» | 1 год                  | Контракт № 51/2018  | <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>                        |
| 7     | ЭБС «Издательство Лань»                 | 1 год                  | Контракт № 50/2018-ЭА   | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                            |

### 10. Материально-техническое обеспечение

**а.** Кабинеты: г. Санкт-Петербург, проспект Солидарности, д. 4 – СПб ГБУЗ Александровская больница: Помещения для практической подготовки в соответствии с договором №107/2016-ОПП от 25.04.2016 г., Аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Ю (корп.25).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**б.** Лаборатории: нет

**в.** Мебель: специализированная учебная мебель, доска, парты, стулья, стол преподавателя компьютер, проектор, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

**г.** Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

- Учебный дефибрилятор АНД PowerHeart AED
- Сердечно-лёгочная реанимация с автоматическим внешним дефибриллятором
- Симулятор расширенной неотложной помощи, тип III (в комплекте с реанимаци-онным набором) LM-085
- Ингалятор-небулайзер ультразвуковой Муссон-2
- J1065P Тренажёр для отработки навыков приема Геймлиха (Хеймлиха)
- Манекен для отработки СЛР с компьютерной регистрацией результатовRoDam
- Компьютерный робот-симулятор АПОЛЛОН для отработки навыков обследования па-

циента в критическом состоянии и проведения терапии при критических состояниях.

- Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями "Теле-ментор".
- Автономный универсальный робот-симулятор "айСТЭН" CEA Healthcare, США iStan с возможностью программирования различных симулированных условий для решения кейсов.
- H27 Тренажёр для отработки навыков измерения артериального давления, США Nasco Healthcare.
- Манекен (торс вертикальный) для демонстрации методики физикального обследования дыхательной системы с возможностью имитации аускультативной картины сердца и легких, SAM.
- Harvey Симулятор сердечно-лёгочного пациента UM689 (Харви), ГЭОТАР.
- Тренажер для отработки навыков внутрикостной инфузии LF03830U.
- Фантом головы для интубации, модели: NS.SB51012, NS.SB51013, NS.SB51014, NS.SB51015, NS.SB1016, NS.SB51017, NS.SB51018, NS.SB51019, NS.SB51020, NS.SB51021.
- ВиртуФаст, фантом для УЗ-диагностики (УЗИ) травм брюшной полости КК.US-5.
- Манекен ребенка 5 лет (многофункциональная модель), МАЙК.
- Фантом для периферически установленного центрального катетера.
- Фантом катетеризации бедренной вены со сменным блоком для пункции, SL.FLM-40.
- Фантом для отработки навыков введения центрального венозного катетера под контролем УЗИ, КК.M93UB.

д. Медицинское оборудование

**Ж.** Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета).

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины « Анестезиология и реаниматология в практике врача скорой медицинской помощи»**

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо в рамках аудиторной работы сформировать необходимые навыки и овладеть требуемыми компетенциями, самостоятельной работы изучить порядки и стандарты оказания помощи. Обучающийся должен выполнить программу освоения дисциплины в полном объеме и в установленные сроки, вести отчетную документацию, предусмотренную программой дисциплины и предоставить по окончании изучения отчетные документы руководителю подготовки.

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся могут пользоваться учебной и методической литературой кафедры.