

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики**  
**клиническая практика**

**Направление подготовки (специальность)**

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

**Направленность (профиль) программы**

«Анестезиология-реаниматология»

## **1. Общие положения**

Программа производственной практики клиническая практика (далее – производственная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, локальными актами университета и с учетом профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (утв. приказом Минтруда России от 27.08.2018 № 554н).

## **2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики**

Производственная практика относится к вариативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, направленность (профиль) «Анестезиология-реаниматология».

Объем практики составляет 4 зачетные единицы (далее - з.е.), или 144 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 140 академических часов.

## **3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.**

Вид практики – производственная.

Тип практики – клиническая практика – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы, . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

## **4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности при оказании первичной медико-санитарной, неотложной, скорой, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи в условиях модернизации и информатизации в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

– формирование универсальных и профессиональных компетенций путем приобретения практического опыта при решении реальных задач по следующим направлениям деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога: проведение обследования пациента с целью установления диагноза органной недостаточности; поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента; планирование работы; оформление медицинской документации, в т.ч. в электронном виде организация деятельности младшего и среднего медицинского персонала.

производственная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	проблемную ситуацию с применением системного подхода и современного социально-научного знания, используя достоверные данные и надежные источники информации.	разрабатывать и содержательно аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом параметров социокультурной среды.	навыками разработки сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий.
УК-2 Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им	концепцию проекта в рамках конкретного проблемного поля с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта в конкретной социокультурной среде,	разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагает процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта.	навыками осуществления координации и контроля в процессе реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации в случае

	теоретически обосновывает концепцию.		необходимости, определения зоны ответственности членов команды.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды.	организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределять функциональные обязанности, разрешать возможные конфликты и противоречия.	навыками координирования общей работы, организации обратной связи, контроля результатов, принятия управленческой ответственности.
УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	различные типы письменных и устных текстов на русском и иностранном языке для профессионального взаимодействия.	участвовать в процессах профессиональной коммуникации на русском и иностранном языке, в том числе с применением современных коммуникативных технологий.	навыками представления результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участия в профессиональных дискуссиях на иностранном языке.
УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	приоритеты собственной деятельности, собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразное их использование с учетом параметров социокультурной среды.	определять траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации и др.).	навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личностного развития.
ПК-1 Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	общие вопросы организации медицинской помощи населению; вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения и распространения инфекционных заболеваний; порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; закономерно-	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализи-	навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-

	<p>сти функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; анатомо-функциональное состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиоло-</p>	<p>рованной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» 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; проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» 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; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; использовать методы осмотра и</p>	<p>реаниматология» вне медицинской организации; интерпретации и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; навыками выявления у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; обоснования объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" 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; навыками проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "ане-</p>
--	---	--	---

	<p>гия-реаниматология» вне медицинской организации; этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; МКБ; медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций; осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p>	<p>обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» 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; интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; применять при обследовании паци-</p>	<p>стезиология-реаниматология" 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; интерпретации и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; применения медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками выявления 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 специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организа-</p>
--	--	---	---

		<p>ентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ; проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.</p>	<p>ции, с учетом действующей; международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) обеспечения безопасности диагностических манипуляций.</p>
<p>ПК-2 Способен назначать лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиоло-</p>	<p>оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, 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; определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой</p>	<p>навыками осуществления незамедлительного выезда (вылета) на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи; оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза,</p>

	<p>гия-реаниматология" 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; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские изделия, применяемые при оказании скорой</p>	<p>специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации: - проведение 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; - проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); - электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия); - оксигенотерапия; - искусственная вентиляция легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применение ИВЛ в режимах - с контролем по давлению; - применение вспомогательной вентиляции легких; - обезболивание; - транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах; - примене-</p>	<p>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; навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; навыками назначения лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиоло-</p>
--	--	--	--



	<p>специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правила их применения; содержание укладок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; общие вопросы организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах; принципы медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации; основы взаимодействия с экстрен-</p>	<p>ные методов десмургии; - остановка кровотечения с помощью механических средств и лекарственных препаратов; - проведение первичной обработки ран различной этиологии в том числе при ожогах, отморожениях; - осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; - внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузومات; - проведение системного тромболизиса; - пункция и катетеризация центральных и периферических вен, в том числе с использованием ультразвукового исследования (далее - УЗИ); - наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; - пункция и дренирование плевральной полости; - ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; - катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; - зондовое промывание желудка; - коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия; - профилактика и лечение аспирационного синдрома; - профилактика и лечение жировой эмболии; - применение мер по ограничению движений пациента, угрожающих его здоровью или проведению лечебных мероприятий; 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 организа-</p>	<p>ция-реаниматология" вне медицинской организации; навыками определения показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи; навыками определения показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"; обоснования выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента; мониторинга жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации; навыками поддержания или замещения жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации; медицинской сортировкой пациентов и установлением последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях; оценкой результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p>
--	---	--	--

	<p>ными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф; показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"; правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; правила осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации.</p>	<p>ции; проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения; 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 "анестезиология-реаниматология"; обосновывать выбор медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента; осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю "анестезиология-реаниматология" 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; проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях; оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организа-</p>	<p>вне медицинской организации.</p>
--	---	--	-------------------------------------

		ции.	
ПК-3 Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «скорая медицинская помощь», «анестезиология-реаниматология», в том числе в электронном виде; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология».	составлять план работы и отчет о своей работе; вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом; обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации.	навыками составления плана работы и отчета о своей работе; ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде; навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; навыками обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; навыками организации работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации.
ПК-4 Способен проводить обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности в условиях дневного стационара	общие вопросы организации медицинской помощи населению; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов ме-	осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп; разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания ме-	навыками сбора жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; навыками осмотра пациента; разработки плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначения лаборатор-

	<p>дицинской помощи: - фильтрационного; - сорбционного; - обменного; - модификационного; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиализа; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови; функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы применения</p>	<p>дицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию; определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определение основных групп крови (A, B, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследование сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема</p>	<p>ных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования; назначения дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; получения у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства; определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти; навыками разработки плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (про-</p>
--	--	--	---

	<p>при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза; особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации; клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности; клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения; клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности; медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациен-</p>	<p>циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; - исследование показателей основного обмена; - суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку интенсивности боли у пациента; определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; осуществлять монито-</p>	<p>токолами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками определения медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов; назначения консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценкой результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных</p>
--	--	---	---

	<p>та; клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений; критерии определения степени и площади ожоговой травмы; клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы); нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови; патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности; медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека; МКБ; вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</p>	<p>ринг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов; определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами; применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ; оценивать риск трудной интубации пациента; распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента; распознавать острую недостаточность кровообращения у</p>	<p>особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определения основных групп крови (А, В, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; - пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной мочи; - исследования показателей основного обмена; - суточного прикроватного мониторингования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента; формулирования предварительного диагноза; установления диагноза с учетом действующей МКБ.</p>
--	---	--	--

		<p>пациента; распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента; 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; распознавать острые отравления у пациента; определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента; выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента; организовывать консилиумы и консультации; оказывать консультативную помощь врачам-специалистам.</p>	
<p>ПК-5 Способен назначать анестезиологическое пособие пациенту, контролировать его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента в условиях дневного стационара</p>	<p>порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии;</p>	<p>оценивать тяжесть состояния пациента; оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью; интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований; оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования; оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии; проводить сердечно-легочную реанимацию; осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию; обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки; осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне</p>	<p>навыками осмотра (консультация) пациента; оценкой состояния пациента перед анестезиологическим пособием; навыками определения индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов; навыками подбора лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологиче-</p>

	<p>клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков; правила проведения сердечно-легочной реанимации; принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов; медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию; медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному</p>	<p>введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию; выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркоточно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ; определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций; проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, имunosорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиофильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения; осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекват-</p>	<p>ского пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценкой эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; навыками разработки плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; разработки плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>
--	--	---	---



	<p>лечению и протезированию жизненно важных функций; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации; основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека; особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения; методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента; патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни); принципы асептики и антисептики; вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации.</p>	<p>ности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; определять необходимость в консультации врачей-специалистов; определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология"; определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации; определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии; интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований; проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; - острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; - острого нарушения кислотно-основного баланса; - судо-</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; осуществления выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения процедуры искусственного кровообращения; проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии; проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности; проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном); проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; -</p>
--	---	--	--

		<p>рожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; - белково-энергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности; оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания; выполнять: - пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; - блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомии; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; - пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; - дренирование плевральной полости; - перикардиоцентез; - интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - ингаляционное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляционное введение лекарственных препаратов через небулайзер; - чрезвенозную катетеризацию сердца; - транстрахеальную пункцию; - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриа-териальное введение лекарственных препаратов; 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 анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение); - аппликационную анестезию; - ирри-</p>	<p>проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксенонем; - сочетанная анестезия; - аналгоседация; выполнения пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ; оказания медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; применения экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротера-</p>
--	--	--	---

		<p>рационную анестезию; - инфльтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную анестезию; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксекономом; - сочетанную анестезию; - аналгоседацию; проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия; выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента; оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание; организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций; выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению; определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода; выполнять фибро-трахеоскопическую интуба-</p>	<p>пии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиализа; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови; проведения детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; наблюдения за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма; проведения мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых</p>
--	--	--	--

		<p>цию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства; анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевых, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) 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 исхода в анестезиологии-реаниматологии.</p>	<p>инфузионных и трансфузионных сред; проведения инфузионной терапии; определения группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови; выявления возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними; применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии; внедрения новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.</p>
<p>ПК-6 Способен проводить профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; клиническую кар-</p>	<p>причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; клиническую кар-</p>	<p>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 при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациен-</p>	<p>навыками определения объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; осуществления комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержа-</p>

	<p>тину, функциональную и лабораторную диагностику острых нарушений функций органов и систем организма человека; анатомию, физиологию и патофизиологию органов и систем организма человека; принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология"; клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; основные причины развития</p>	<p>та; 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 пролежней; проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний; проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений; определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов; определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость; обеспечивать преемственность лечения пациентов; оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность.</p>	<p>ния и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; осуществления профилактики 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; проведения медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов; проведения медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний; проведения медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений; определения объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов; определения медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации; определения медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости; навыками консультирования врачей-специалистов.</p>
--	---	---	--

	осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме, кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности;		
ПК-8 Способен проводить медицинские экспертизы при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"	порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; порядок выдачи листов нетрудоспособности.	определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм; выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров; оформлять лист нетрудоспособности.	навыками проведения отдельных видов медицинских экспертиз; проведения экспертизы временной нетрудоспособности; подготовки медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.
ПК-7 Способен назначать мероприятия медицинской реабилитации и контроль их эффективности	стандарты медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; основы медицинской реабилитации; методы медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; меха-	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 вопро-	навыками составления индивидуального плана 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; реализации мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инва-

	<p>низм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента; медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации; механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях. медицинской реабилитации.</p>	<p>сам 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; оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий</p>	<p>лидов; определения медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; разработки плана реабилитационных мероприятий; проведения мероприятий медицинской реабилитации; определения медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для</p>
--	--	---	---

			назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации; оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов.
ПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской квалификации документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология".	составлять план работы и отчет о своей работе; проводить анализ медико-статистических показателей; использовать в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения.	навыками составления плана работы и отчета в своей работе; ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде; проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

## 5. Содержание практики

Производственная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
	Подготовительный (ознакомительный) этап
	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 1. Установочная конференция (программа практики, индивидуальные задания, отчетная документация) 2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. 3. Правила внутреннего трудового распорядка.
	Основной этап
	1. Симуляционный курс. 2. Профессиональные умения и навыки. 3. Специальные профессиональные умения и навыки: отработка практических алгоритмов оказания анестезиолого-реанимационной помощи при различных ситуациях.
	Практическая подготовка
	1 год обучения: - Курация больных с точки зрения полноты предоперационного обследования и подготовки больных к операции и анестезии и выбора безопасных вариантов анестезии. 2 год обучения: - Проведение интенсивной терапии у пациентов общехирургического профиля. - Про-



	ведение интенсивной терапии у пострадавших с сочетанной травмой. - Проведение интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. - Проведение интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии.
Заключительный этап	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.
	1. Выполнение заданий промежуточной аттестации - ответы на вопросы. 2. Оценка практических навыков. 3. Заполнение дневника практики. 4. Отчет о практике обучающегося.

## 6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник производственной практики;
- отчет о прохождении производственной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

## 8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.

а) основная литература:

С получением библиографического описания возникла проблема,  
 URL:<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970439371.html?SSr=4801343b71092b9694c7513ssurina>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
 URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443354.html>

б) дополнительная литература:

С получением библиографического описания возникла проблема,  
 URL:<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html?SSr=1101343b70192a6a9334513ssurina>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
 URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436219.html>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440919.html>

в) Интернет-ресурсы:

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

## **9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

## **10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;
- 2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал

	владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию,; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.
--	---

### Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-7 ПК-9	Дневник практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Отработка практических алгоритмов оказания анестезиолого-реанимационной помощи при различных ситуациях. 1. Формирования тактики ведения пациента на основании результатов исследования с записью консультации в историю болезни 2. Оценка по Шкале RIFLE. 3. Оценка по шкале AKIN. 4. Участие в проведение сеанса ЗПТ. 5. Участие в проведении плазмофереза. 6. Участие в проведении гемосорбции. 7. Определение группы крови перекрестным методом. 8. Определение резус фактора и фенотипа на плоскости. 9. Проведение прямой пробы Кумбса. 10. Проведение непрямой пробы Кумбса. Практическая подготовка Типовые задания для оценки практических умений и навыков: 1. Расшифровка гемостазиограммы. 2. Расшифровка тромбоэластограммы. 3. Расшифровка электрокоагулограммы. 4. Пункция и катетеризация центральной вены с целью формирования доступа для проведения экстракорпоральных методов лечения. 5. Проведение процедуры гемодиализа. 6. Проведение процедуры плазмафереза и эритрофереза. 7. Проведение проб на совместимость крови донора и реципиента. 8. Проведение внутривенного переливания крови и ее компонентов. 6. Проведение аутогемотрансфузии.		
3	Заключительный этап Представление отчетной документации. Примерные вопросы для собеседования: 1. Основные понятия трансфузиологии. 2. Общие принципы компонентной гемотерапии. 3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №363 от 25 ноября 2002 года «Об утверждении инструкции по применению препаратов и компонентов крови». 4. Приказ Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области №210-0 от		

	<p>14.08.1996 года «Об организации работы в лечебных учреждениях области по предупреждению посттрансфузионных осложнений, обусловленных факторами Kell и с (h'). 5. Приказ Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области №96-0 от 14.06.2006 года «О создании комиссии Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области по профилактике посттрансфузионных осложнений. 6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №2 от 09 января 1998 года «Об утверждении инструкций по иммуносерологии». 7. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 53470 «Кровь донорская и ее компоненты. Руководство по применению компонентов донорской крови». 2010 год. 8. Кровь, ее компоненты и препараты. Классификация. Отраслевой классификатор «Консервированная кровь человека и ее компоненты» от 30 октября 2001 года. 9. Кровь консервированная. Правила заготовки, хранения, реализации. Показания и противопоказания к применению в клинических условиях. 10. Гемоконсерванты. Характеристика, правила заготовки, хранения, реализации. Показания и противопоказания к применению в клинических условиях. 11. Компоненты крови. Клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты) и плазма крови. Виды компонентов. Правила заготовки, хранения, реализации. Показания и противопоказания к применению в клинических условиях. 12. Криопреципитат. Правила заготовки, хранения, реализации. Показания и противопоказания к применению в клинических условиях. 13. Альбумин. Правила заготовки, хранения, реализации. Показания и противопоказания к применению в клинических условиях. 14. Приказ Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области №210-0 от 14.08.1996 года «Об организации работы в лечебных учреждениях области по предупреждению посттрансфузионных осложнений, обусловленных факторами Kell и с (h'). 15. Приказ Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области №96-0 от 14.06.2006 года «О создании комиссии Департамента здравоохранения Администрации Архангельской области по профилактике посттрансфузионных осложнений. 16. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №2 от 09 января 1998 года «Об утверждении инструкций по иммуносерологии». 17. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 53470 «Кровь донорская и ее компоненты. Руководство по применению компонентов донорской крови». 2010 год. 18. Основные понятия гемотрансфузионных реакций и</p>		
--	---	--	--

	<p>осложнений. Классификация гемотрансфузионных реакций и осложнений. 19.</p> <p>Осложнения механического характера, связанные с погрешностями в технике переливания крови: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 20. Осложнения реактивного характера: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 21. Осложнения, связанные с трансмиссивными инфекциями: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 22. Гемотрансфузионные реакции: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 23. Гемотрансфузионные осложнения: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 24. Иммунные реакции и осложнения: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 25. Неиммунные реакции и осложнения: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи. 26. Острое повреждение легких, связанное с переливанием препаратов и компонентов крови: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи: причины, профилактика, клиническая картина, оказание медицинской помощи.</p>		
--	---	--	--

**Задания по практической подготовке**

1. Определение группы крови с помощью гелевых карт.
2. Определение фенотипа с помощью гелевых карт.
3. Выполнение проб на совместимость на плоскости по группе крови.
4. Скрининг антител на геле.
5. Проведение биологической пробы.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики: клиническая практика**

**Направление подготовки (специальность)**

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

**Направленность (профиль) программы**

«Анестезиология-реаниматология»



## **1. Общие положения**

Программа производственной практики: клиническая практика (далее – производственная практика) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, локальными актами университета и с учетом профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (утв. приказом Минтруда России от 27.08.2018 № 554н).

## **2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, объем практики**

Производственная практика относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, направленность (профиль) «Анестезиология-реаниматология».

Объем практики составляет 66 зачетных единиц (далее - з.е.), или 2376 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 2296 академических часов.

## **3. Вид и способы проведения практики; базы проведения практики.**

Вид практики – производственная.

Тип практики – : клиническая практика – определяется типом (-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовится выпускник в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способ (-ы) проведения практики . Базами проведения практики являются профильные организации, в том числе их структурные подразделения, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, на основании договоров, заключенных между университетом и профильной организацией.

Практика может быть организована непосредственно в университете, в том числе в его структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки.

Для руководства практикой, проводимой в университете, обучающемуся назначается руководитель практики от университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

## **4. Цели и задачи практики. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Цель практики определяется типом(-ами) задач профессиональной деятельности и

компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающегося в соответствии с ОПОП.

Цель практики: подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности при оказании первичной медико-санитарной, неотложной, скорой, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи в условиях модернизации и информатизации в сфере профессиональной деятельности.

Задачи практики:

– формирование универсальных и профессиональных компетенций путем приобретения практического опыта при решении реальных задач по следующим направлениям деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога: проведение обследования пациента с целью установления диагноза органной недостаточности; поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента; планирование работы; оформление медицинской документации, в т.ч. в электронном виде организация деятельности младшего и среднего медицинского персонала.

производственная практика направлена на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (выбрать нужное) выпускника в соответствии с выбранным(-и) типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
УК-2 Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им			
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели			
УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности			
УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного			

развития, включая задачи изменения карьерной траектории			
ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности			
ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей			
ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность			
ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов			
ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность			
ОПК-6 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу			
ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения			
ОПК-8 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала			
ОПК-9 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства			
ПК-1 Способен проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации			
ПК-2 Способен назначать лечение при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"			

вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности			
ПК-3 Способен вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала			
ПК-4 Способен проводить обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности в условиях дневного стационара			
ПК-5 Способен назначать анестезиологическое пособие пациенту, контролировать его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента в условиях дневного стационара			
ПК-6 Способен проводить профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента в условиях дневного стационара			
ПК-8 Способен проводить медицинские экспертизы при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"			
ПК-7 Способен назначать мероприятия медицинской реабилитации и контроль их эффективности			
ПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской квалификации документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала			

## 5. Содержание практики

Производственная практика проходит в три этапа: подготовительный (ознакомительный), основной, заключительный.

№ п/п	Этапы практики и их содержание
	Подготовительный (ознакомительный) этап

	Проведение установочной конференции в форме контактной работы, знакомство обучающегося с программой практики, индивидуальным заданием, с формой и содержанием отчетной документации, прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 1. Установочная конференция (программа практики, индивидуальные задания, отчетная документация) 2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. 3. Правила внутреннего трудового распорядка.
<b>Основной этап</b>	
	1. Симуляционный курс. 2. Профессиональные умения и навыки. 3. Специальные профессиональные умения и навыки: отработка практических алгоритмов оказания анестезиолого-реанимационной помощи при различных ситуациях.
<b>Практическая подготовка</b>	
	1 год обучения: - Курация больных с точки зрения полноты предоперационного обследования и подготовки больных к операции и анестезии и выбора безопасных вариантов анестезии. 2 год обучения: - Проведение интенсивной терапии у пациентов общехирургического профиля. - Проведение интенсивной терапии у пострадавших с сочетанной травмой. - Проведение интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. - Проведение интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии.
<b>Заключительный этап</b>	
	Подготовка отчетной документации, получение характеристики о работе и (или) характеристики – отзыва руководителя практики от университета, представление отчетной документации на кафедру, прохождение промежуточной аттестации по практике.
	1. Выполнение заданий промежуточной аттестации (на усмотрение преподавателя). 2. Оценка практических навыков. 3. Заполнение дневника практики. 4. Отчет о практике обучающегося.

## **6. Формы отчетности по практике**

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой

По результатам прохождения практики обучающийся представляет, следующую отчетную документацию:

- дневник производственной практики;
- отчет о прохождении производственной практики;

Руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации – базы практики представляют характеристику-отзыв / характеристику работы обучающегося.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств представлен в приложении к программе практики (Приложение).

## **8. Учебная литература и ресурсы сети Интернет.**

а) основная литература:

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970439371.html?SSr=4801343b71092b9694c7513ssurina>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443354.html>

б) дополнительная литература:

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html?SSr=1101343b70192a6a9334513ssurina>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433478.html>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436219.html>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440919.html>

в) Интернет-ресурсы:

г) периодические издания и реферативные базы данных (при необходимости):

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

## **9. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Система управления обучением Moodle, операционная система MS Windows 7 и выше; программные средства, входящие в состав офисного пакета MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры, справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

## **10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к которому(-ым) гото-

вятся обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **11. Особенности организации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Организация практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор места и способ прохождения практики устанавливается университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также требований по доступности.

Приложение 1

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Промежуточная аттестация по практике представляет собой комплексную оценку формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, связанных с типом(-ами) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся обучающиеся в соответствии с ОПОП.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

1) соответствия запланированных и фактически достигнутых результатов освоения практики каждым студентом;

2) уровня освоения компетенций, соответствующих этапу прохождения практики.

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся по практике (с учетом характеристики работы обучающегося и/или характеристики – отзыва):

Форма промежуточной аттестации – «дифференцированный зачет (зачет с оценкой)»

Критерии оценивания	
Отлично	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике соответствует предъявляемым требованиям.
Хорошо	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, однако допустил несущественные ошибки, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, использовал профессиональную терминологию, ответственно относился к своей работе; отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако имеются несущественные ошибки в оформлении
Удовлетворительно	обучающийся выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики, однако допустил существенные ошибки (могут быть нарушены сроки выполнения индивидуального задания), в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; низкий уровень владения профессиональной терминологией и методами исследования профессиональной деятельности; допущены значительные ошибки в оформлении отчета по практике.
Неудовлетворительно	обучающийся не выполнил индивидуальное задание в соответствии с программой практики в установленные сроки, показал низкий уровень теоретической, методической, профессионально-прикладной подготовки, не применяет полученные знания во время прохождения практики, не показал владение современными методами исследования профессиональной деятельности, не использовал профессиональную терминологию; отчет по практике не соответствует предъявляемым требованиям.

Виды контролируемых работ и оценочные средства

№п/п	Виды контролируемых работ по этапам	Код контролируемой компетенции (части компетенции)	Оценочные средства
1	Подготовительный (ознакомительный) этап Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2	Дневник практики, отчет о прохождении практики, материалы практики (при наличии)
2	Основной этап Отработка практических алгоритмов оказания анестезиолого-реанимационной помощи при различных ситуациях. Практическая подготовка	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8	
3	Заключительный этап Представление отчетной документации. Примерные вопросы для собеседования: 1. Клиническая физиология системы крово-	ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-3	



	<p>обращения. Основные методы обследования и параметры гемодинамического мониторинга. Мониторинг системы кровообращения в ОИТ. 2. Клиническая физиология системы дыхания. Основные методы обследования и параметры респираторного мониторинга. Мониторинг системы дыхания в ОИТ. 3. Клиническая физиология почек. Основные методы обследования, мониторинг функции мочевыделительной системы в ОИТ. 4. Клиническая физиология печени. Основные методы обследования, мониторинг функции печени в ОИТ. 5. Уход за больным в отделении интенсивной терапии, профилактика инфекционных, позиционных и прочих осложнений интенсивной терапии. 6. Искусственное питание в отделениях интенсивной терапии. Парентеральное и энтеральное питание, показания, осложнения, препараты. Контроль адекватности нутриционной поддержки 7. Общие принципы мониторинга у больных в отделениях интенсивной терапии: методы мониторинга, показания, техника. Неинвазивный мониторинг гемодинамики. 8. Инвазивный мониторинг гемодинамики. Инвазивный мониторинг артериального давления, центрального венозного давления, катетеризация легочной артерии. Измерение сердечного выброса, волюметрический мониторинг, прогнозирование эффекта инфузионной нагрузки. 9. Катетеризация центральных вен и артерий. Техника, показания, противопоказания, осложнения и их диагностика. 10. Инфузионная терапия в ОИТ: общие принципы, классификация сред, тактика инфузионной терапии и ее осложнения. 11. Восстановление проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи, техника и прогнозирование сложности интубации. Коникотомия и трахеостомия, техника и показания. 12. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии: методы, алгоритмы и режимы ИВЛ, общие подходы к профилактике респираторных осложнений. 13. Отлучение и прекращение искусственной вентиляции легких. Методы прогнозирования возможности перевода на спонтанное дыхание и экстубации. Рекрутмент легких, гигиена дыхательных путей. 14. Седация в ОИТ: препараты и методы, клиническая фармакология, алгоритмы мониторинга седации. 15. Методы послеоперационного обезболивания, концепция мультимодальной анальгезии. 16. Методики оценки и прогнозирования трудных дыхательных путей 17. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с поливалентной аллергией 18. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с сахарным диабетом 19. Особенности предоперационного обследо-</p>	<p>ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-7 ПК-9</p>	
--	---	--	--

	<p>вания у лиц старше 40 лет 20. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с сердечно-сосудистой патологией 21. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с патологией органов дыхания 22. Особенности предоперационного обследования и премедикации при экстренных оперативных вмешательствах 23. Группы препаратов, используемые для премедикации 24. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы и М-холиноблокаторы 25. Основные противопоказания для выполнения планового анестезиологического пособия 26. Гарвардский стандарт мониторинга 27. Мониторинг глубины анестезии 28. Мониторинг гемодинамики 29. Респираторный мониторинг 30. Нейромышечный мониторинг 31. Наркозно-дыхательная аппаратура 32. Типы дыхательных контуров и их характеристики 33. Требования к минимальному оснащению для оказания анестезиологического пособия: нормативно-правовая база 34. Лабораторный мониторинг 35. Санация наркозно-дыхательной аппаратуры, сборка, подготовка к эксплуатации</p>		
--	---	--	--

**Задания по практической подготовке**

1. Определение группы крови с помощью гелевых карт.
2. Определение фенотипа с помощью гелевых карт.
3. Выполнение проб на совместимость на плоскости по группе крови.
4. Скрининг антител на геле.
5. Проведение биологической пробы.