

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Матвеев Роман Сталинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.06.2023 09:00:34  
Уникальный программный ключ:  
a1fced18b7ed974d9aae7ca022a0bd4150cde718

Государственное автономное учреждение Чувашской Республики  
дополнительного профессионального образования  
«Институт усовершенствования врачей»  
Министерства здравоохранения Чувашской Республики

Кафедра хирургии

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ГАУ ДПО «Институт  
усовершенствования врачей»  
Минздрава Чувашии  
Р.С. Матвеев  
« 30 » мая 2023г.



## Рабочая программа клинической практики

### Б2.О.01(П)

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:

**31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Квалификация – **Врач-анестезиолог-реаниматолог**

Форма обучения – **очная**

Чебоксары 2023

Рабочая программа клинической практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 95 и в соответствии с рабочим учебным планом подготовки ординаторов по специальности, утвержденным ректором ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии.

Составитель: к.м.н. Григорьев В.Л., Доброхотов В.А., Карушкина А.В.

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры хирургии № 4 от « 29 » 05 2023 г.

ОДОБРЕНО на заседании Учебно-методического совета

Протокол № 2 от « 30 » 05 2023 г.

## **Рабочая программа клинической практики**

### **1. Цели и задачи практики**

**Цель клинической практики:** является формирование профессиональных умений и навыков; закрепление, обобщение и систематизация знаний путем их применения их на деле; расширение и углубление знаний благодаря изучению работы стационара; практическое освоение современного оборудования и возможностей его использования, умения самостоятельно отыскивать, приобретать, добывать необходимую информацию и использовать ее в практической профессиональной деятельности.

#### **Задачи клинической практики:**

Задачи первого года обучения

1. Овладение принципами оказания скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации;
2. Овладение навыками осмотра и обследования пациентов, оценкой тяжести состояния и выделения ведущего синдрома у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации;
3. Овладение навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств, применения лекарственных средств и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации;
4. Освоение принципов организации отделений реанимации и интенсивной терапии;
5. Овладение принципами оказания специализированной медицинской помощи пациентам в условиях стационара;
6. Овладение навыками осмотра (консультации) и обследования пациентов с целью определения операционно-анестезиологического риска, применения различных шкал для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии;
7. Овладение навыками назначения обследования и интерпретации результатов, определения медицинских показаний к назначению дополнительных методов обследования;
8. Овладение навыками проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснования и постановки диагноза с привлечением врачей-специалистов;
9. Овладение навыками выполнения: пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства; блокады нервных стволов и сплетений; дилатационной трахеостомии, смены трахеостомической трубки, деканулирования, закрытия трахеостомы, коникотомии; торакоцентеза, в том числе торакоцентеза под контролем УЗИ; пункции плевральной полости под контролем УЗИ; дренирования плевральной полости; перикардицентеза; интубации трахеи и санации трахеобронхиального дерева; эндотрахеального введения лекарственных препаратов; ингаляционного введения лекарственных препаратов и кислорода; ингаляционного введения лекарственных препаратов через небулайзер; чрезвенозной катетеризации сердца; транстрахеальной 4 пункции; пункции и катетеризации центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; непрерывного внутривенного введения лекарственных препаратов; внутриартериального введения лекарственных препаратов;
10. Овладение навыками проведения лечения: 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; судорожного синдрома; экзо- и эндотоксикоза; белково-энергетической недостаточности; полиорганной недостаточности;

11. Овладение навыками определения показаний к применению лекарственных средств и проведению инфузионной терапии, определения объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость;
12. Овладение навыками проведения 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;
13. Овладение навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациента, и оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
14. Овладение навыками проведения профилактических мероприятий по формированию здорового образа жизни у населения;
15. Совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
16. Совершенствование навыков самообразования - постоянного повышения профессиональной квалификации.

#### Задачи второго года обучения

1. Овладение навыками оказания лечебно-диагностической помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара;
2. Совершенствование умений и навыков в оценке жалоб, сборе анамнеза, осмотра и обследования пациентов различного профиля;
3. Совершенствование умений и навыков в формулировании предварительного диагноза и составлении плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов, интерпретации результатов обследования пациентов, определения медицинских показаний и противопоказаний к проведению дополнительных методов обследования;
4. Совершенствование умений и навыков в определении медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию, назначению анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение);
5. Совершенствование умений и навыков в осуществлении мониторинга основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия, распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, осуществления суточного наблюдения пациента;
6. Совершенствование умений и навыков в определении медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, в определении объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости;
7. Совершенствование умений и навыков в проведении профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, осуществлении медицинских вмешательств, направленных на предупреждение: пролежней, респиратор-ассоциированных пневмоний, катетер-ассоциированных осложнений, тугоподвижности суставов;
8. Совершенствование специализированных умений и навыков профессиональной деятельности в рамках специальности;
9. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
10. Адаптация полученных теоретических и практических знаний к реальным условиям работы в учреждениях практического здравоохранения.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Клиническая практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика» программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

### 3. Планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики у ординатора должны быть сформированы знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры:

Компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>	
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– источники профессиональной информации,</li> <li>– клинические рекомендации по лечению пациентов с различными заболеваниями и состояниями, требующими интенсивной терапии и/или оказания анестезиологического пособия</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать полученную информацию, сопоставлять ее с различными источниками, критически оценивать результаты клинических исследований</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологией сравнительного анализа - дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации</li> </ul>
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учебную и научную литературу,</li> <li>– нормативно-правовые документы и интернет-ресурсы для поиска информации в области медицины и специальности,</li> <li>– способы обучения новым достижениям</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критически оценивать публикации, найденные в специальной литературе и профессиональных интернет-ресурсах, оценивать возможность применения их на практике, в зависимости от заболевания и состояния пациента, организовать применение новых достижений в клинической практике</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– новыми достижениями в области медицины, способами их применения</li> </ul>
<b>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы медицинской этики;</li> <li>– принципы взаимоотношений в системе «врач-врач»;</li> <li>– принципы работы в мультидисциплинарной команде;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать принципы медицинской этики;</li> <li>– решать практические задачи по формированию профессионального общения врача с коллегами и руководством;</li> <li>– эффективно взаимодействовать с другими членами</li> </ul>

	<p>команды, в том числе в процессе обмена информацией, знаниями и опытом, и проведения презентации результатов работы команды</p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разными видами коммуникации (учебная, деловая, неформальная и др.);</li> <li>– навыком применения принципов медицинской этики в практической работе;</li> <li>– навыком подготовки предложений при работе в профессиональной команде;</li> <li>– навыком работы в мультидисциплинарной команде;</li> </ul>
<p>УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– факторы эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</li> <li>– профессиональные и должностные обязанности врача-анестезиолога, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>– информационно-коммуникационные технологии в профессионально деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, инфекционно и противопожарной безопасности;</li> <li>– брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды;</li> <li>– навыком организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, инфекционно и противопожарной безопасности;</li> <li>– навыком применения информационно-коммуникационных технологий в профессионально деятельности;</li> </ul>
<p>УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теории лидерства и стили руководства</li> <li>– факторы эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды знаниями</li> <li>– презентовать результаты работы команды</li> <li>– осуществлять контроль работы подчиненного медицинского персонала</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией, знаниями и опытом, и проведения презентации результатов работы команды</li> <li>– навыками руководства работниками медицинской организации</li> <li>– навыками контроля выполнения должностных обязанностей подчиненным персоналом медицинской организации</li> </ul>

<b>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</b>	
УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия: «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; – структуру, виды, формы, механизмы общения как процесса коммуникации – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять стратегии взаимодействия; – планировать и корректировать свою деятельность в команде; – применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности – находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности; – механизмами работы с манипуляцией, навыками оценки невербальных проявлений – навыками устранения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи – навыками саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</li> </ul>
УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– языковые коммуникативно приемлемые стили делового общения;</li> <li>– технологии поиска необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач;</li> <li>– стилистику устных деловых разговоров;</li> <li>– стилистику официальных и неофициальных писем,</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</li> <li>– использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач</li> <li>– вести коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры;</li> <li>– вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции;</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками устных деловых разговоров, деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции;</li> </ul>

УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	<b>Знать</b> – особенности деловой коммуникации в устной и письменной формах
	<b>Уметь</b> – представить свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях
	<b>Владеть</b> – навыками устных деловых переговоров; – навыками публичных выступлений; – навыками разработки эффективных презентаций.
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>	
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	<b>Знать</b> – этиологию и патогенез основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии; – клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов; патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности; – патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
	<b>Уметь</b> – оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии; обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска;
	<b>Владеть</b> – основами синдромологического анализа (в т.ч. при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза) предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии; технологией проведения рутинных методов лабораторных и инструментальных анализов
ОПК 4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	<b>Знать</b> – методы диагностики при различных состояниях в практике врача анестезиолога-реаниматолога
	<b>Уметь</b> – назначать необходимо достаточный комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования, организовать проведение необходимого комплекса обследований как предоперационного, так и в отделении и интенсивной терапии
	<b>Владеть</b> – навыками проведения комплекса диагностических

	манипуляций, входящих в компетенцию врача-анестезиолога-реаниматолога, знаниями организации проведения диагностического комплекса для пациента, находящегося в отделении интенсивной терапии и готовящегося на оперативное лечение.
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>	
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	<b>Знать</b> – этиологию и патогенез критических состояний, – основные принципы лечения пациентов в критическом состоянии, – основные методы анестезиологического обеспечения при различных вмешательствах
	<b>Уметь</b> – выбирать методы лечения и анестезии в зависимости от поставленных задач
	<b>Владеть</b> – навыками современных методов анестезии интенсивной б терапии
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	<b>Знать</b> – методы контроля эффективности и безопасности проводимого лечения в условиях отделения интенсивной терапии, методы контроля за эффективностью и безопасностью выбранного метода анестезии
	<b>Уметь</b> – применять на практике методы контроля эффективности и безопасности выбранного метода анестезии и методов интенсивной терапии
	<b>Владеть</b> – навыками определения рисков выбранного метода анестезии и интенсивной терапии, навыками интерпретации данных, полученных методами контроля за эффективностью и безопасностью выбранного метода анестезии и/или интенсивной терапии
<b>ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</b>	
ОПК-6.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	<b>Знать</b> – Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение медицинской экспертизы пациентов, находящихся на лечении в стационаре и в отделении интенсивной терапии
	<b>Уметь</b> – Формулировать заключение для направления пациентов на медико-социальную экспертизу
	<b>Владеть</b> – Навыком направления пациентов на медико-социальную экспертизу.
ОПК-6.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	<b>Знать</b> – Признаки стойкого нарушения функции организма – Принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности и отдельных видов медицинских экспертиз
	<b>Уметь</b> – Организовать проведение необходимых процедур по направлению пациента на медицинскую экспертизу в зависимости от поставленной задачи

	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками организации проводимой медицинской экспертизы в зависимости от конкретной задачи</li> <li>– Навыком проведения медико-социальной экспертизы</li> </ul>
<p><b>ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b></p>	
<p>ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;</li> <li>– Основы профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Провести профилактические мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками проведения разъяснительной работы по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</li> </ul>
<p>ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы профилактики неинфекционных заболеваний, стратегии государственной политики в области профилактики и принципов предупреждения возникновения неинфекционных заболеваний среди населения путем внедрения принципов здорового образа жизни, проведения профилактических мероприятий</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Контролировать применение принципов здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками контроля и оценки эффективности применения профилактических мер для формирования здорового образа жизни</li> </ul>
<p><b>ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p>	
<p>ОПК-8.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие деятельность службы, оснащение отделений и гигиенические требования;</li> <li>– Организационно-экономические основы деятельности организаций здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;</li> <li>– Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет"</li> <li>– Требования охраны труда, основы личной</li> </ul>

	<p>безопасности и конфликтологии</p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> <li>– Организовать работу вверенного медицинского персонала</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведением работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul>
<p><b>ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</b></p>	
<p>ОПК-9.1 Оценивает состояния пациентов</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<p>ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека.</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</li> </ul>
<p><b>ПК-1. Способен к оказанию скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</b></p>	
<p>ПК-1.1 Проводит обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению;</li> <li>– Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</li> </ul>

<p>медицинской организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>– Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Закономерности 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– Методика 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;</li> <li>– Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– 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;</li> <li>– Осложнения, побочные действия, нежелательные</li> </ul>
--------------------------------	--

	<p>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><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– 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;</li> <li>– 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</li> </ul>
--	---

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– Использовать методы осмотра и 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:<ul style="list-style-type: none"><li>- физикальное обследование пациента;</li><li>- оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</li><li>- оценка признаков внутричерепной гипертензии;</li><li>- оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома;</li><li>- оценка степени дегидратации;</li><li>- ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики;</li><li>- регистрация электрокардиограммы;</li><li>- расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных;</li><li>- измерение артериального давления на периферических артериях;</li><li>- пульсоксиметрия;</li><li>- проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма;</li><li>- исследование уровня глюкозы в крови;</li></ul></li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li><li>– Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>– 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</li></ul>
--	--

	<p>оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ</li> <li>– Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– Анализом 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;</li> <li>– Навыками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Навыками интерпретации и анализа результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Навыками выявления у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– Навыками оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;</li> <li>– навыками 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;</li> <li>– Навыками проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими</li> </ul>
--	---

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками интерпретации и анализа результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Навыками 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</li> <li>– 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</li> <li>– Навыками установления диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>– Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
<p>ПК-1.2 Назначает лечение при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы лечения 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</li> <li>– 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</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> <li>– 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</li> <li>– Медицинские изделия, применяемые при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правила их применения</li> <li>– Содержание упаковок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Общие вопросы организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах</li> <li>– 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</li> <li>– Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф</li> <li>– Показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-</li> </ul>
--	---

	<p>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><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> <li>– Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– 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</li> </ul>

аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применение ИВЛ в режимах - с контролем по объему, с контролем по давлению; - применение вспомогательной вентиляции легких; - обезболивание; - транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах; - применение методов десмургии; - остановка кровотечения с помощью механических средств и лекарственных препаратов; - проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях; - осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; - внутривенное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов; - проведение системного тромболитика; - 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 организации
- 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 организации

**Владеть**

- Осуществлением незамедлительного выезда (вылета) на место вызова скорой медицинской помощи в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи
- Оказанием 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, 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
- Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- Назначением лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Профилактикой или лечением 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 "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> <li>– Определением показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи</li> <li>– Определением показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Обоснованием выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента</li> <li>– Мониторингом жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации</li> <li>– Поддержанием или замещением жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации</li> <li>– 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</li> <li>– Оценкой результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</li> </ul>
<p><b>ПК-2. Способен к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</b></p>	
<p>ПК-2.1 Проводит обследование пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, устанавливает диагноз органной недостаточности</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению</li> <li>– Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»;</li> </ul>

– 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 медицинской 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; - гемодиофильтрации; - 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 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 пациента;
- 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, сердечнососудистой, 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

**Уметь**

- 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

	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию;</p> <p>– 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;</p> <p>– 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;</p> <p>– 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 (А, В, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследование сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема 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;</p> <p>– 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;</p> <p>– Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания</p>
--	--

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– 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</li><li>– Осуществлять мониторинг 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</li><li>– 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</li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов</li><li>– 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</li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами</li><li>– 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;</li><li>– Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ;</li><li>– Оценивать риск трудной интубации пациента;</li><li>– Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента;</li></ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента;</li> <li>– Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента;</li> <li>– 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</li> <li>– Распознавать острые отравления у пациента;</li> <li>– Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента;</li> <li>– Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента;</li> <li>– Организовывать консилиумы и консультации;</li> <li>– Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;</li> <li>– Навыками осмотра (консультации) пациента;</li> <li>– Разработкой 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;</li> <li>– Назначением лабораторных, 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;</li> <li>– Назначением 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;</li> <li>– Получением у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства;</li> <li>– Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</li> </ul>
--	--

	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти;</li><li>– Разработкой плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li><li>– Определением 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;</li><li>– Проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов;</li><li>– Назначение 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;</li><li>– Оценка 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 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 мониторинга жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки</li></ul>
--	--

	<p>интенсивности боли у пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формулирование предварительного диагноза;</li> <li>– Установление диагноза с учетом действующей МКБ</li> </ul>
<p>ПК-2.2 Назначает анестезиологическое пособие пациенту, контролирует его эффективность и безопасность; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</li> <li>– Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> <li>– Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочнокишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии</li> <li>– Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> <li>– 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</li> <li>– Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов</li> <li>– 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</li> <li>– Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков</li> <li>– Правила проведения сердечно-легочной реанимации</li> <li>– Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической</li> </ul>

	<p>оксигенации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека</li> <li>– Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения</li> <li>– 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</li> <li>– Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода послеоживления (постреанимационной болезни)</li> <li>– Принципы асептики и антисептики</li> <li>– Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать тяжесть состояния пациента</li> <li>– Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложностью</li> <li>– Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований</li> <li>– Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</li> <li>– Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии</li> <li>– Проводить сердечно-легочную реанимацию</li> <li>– Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию</li> <li>– Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</li> <li>– Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную</li> </ul>
--	---

терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию

- Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозодыхательных 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, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиафильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, не прямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения
- Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- 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

	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 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, водноэлектролитного обмена; - острого нарушения кислотно-основного баланса; - судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; - белковоэнергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности</li><li>– Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания</li><li>– Выполнять: -пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; -блокаду нервных стволов и сплетений; -трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; - 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; - ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляторное 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; - внутриартериальное введение лекарственных препаратов</li><li>– 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</li><li>– Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационную анестезию; - ирригационную анестезию; - инфильтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную</li></ul>
--	---

анестезию; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - 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 фибротрехеоскопическую интубацию 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, волевических, 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

	<p>– Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии</p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками осмотра (консультация) пациента</li> <li>– Навыками оценки состояния пациента перед анестезиологическим пособием</li> <li>– Определением индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подбором 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</li> <li>– Определением способов введения, режима и дозы 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</li> <li>– 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</li> <li>– Разработкой 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</li> <li>– Разработкой 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 вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Проведением комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Осуществлением 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</li><li>– Проведением процедуры искусственного кровообращения</li><li>– Проведением аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии</li><li>– Проведением сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности</li><li>– Проведением анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)</li><li>– Проведением анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация</li><li>– Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</li><li>– Оказанием 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</li><li>– Применением 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 лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального</li></ul>
--	--

	<p>диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведением 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</li> <li>– Наблюдением за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</li> <li>– Проведением 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</li> <li>– Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред</li> <li>– Проведением инфузионной терапии</li> <li>– Определением группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</li> <li>– Выявлением возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними</li> <li>– Применением лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии</li> <li>– Внедрением новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы</li> </ul>
<p>ПК-2.3 Осуществляет профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> <li>– Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека</li> </ul>

	<p>– Анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма человека</p> <p>– Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>– 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</p> <p>– Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»</p> <p>– Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология и реаниматология»</p> <p>– 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</p> <p>– Основные причины развития 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, сердечнососудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p><b>Уметь</b></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</p> <p>– 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 пациента</p> <p>– 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</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней</li> <li>– Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</li> <li>– Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</li> <li>– Определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</li> <li>– Определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость</li> <li>– Обеспечивать преемственность лечения пациентов</li> <li>– Оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определением 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</li> <li>– Осуществлением комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</li> <li>– Осуществлением 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</li> <li>– Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов</li> <li>– Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</li> <li>– Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</li> <li>– Определением объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</li> <li>– Определением медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определением медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости</li> <li>– Консультирование врачей-специалистов</li> </ul>
<p>ПК-2.4 Назначает мероприятия медицинской реабилитации и контролирует их эффективность</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стандарты медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Основы медицинской реабилитации</li> <li>– Методы медицинской реабилитации</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</li> <li>– Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента</li> <li>– Медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>– Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> <li>– Составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Проводить мероприятия медицинской реабилитации</li> <li>– Привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</li> </ul>

	<p>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– Составлением 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</p> <p>– Реализацией мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>– Определением медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачами-специалистами 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</p> <p>– Оценкой 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</p> <p>– Определением 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</p> <p>– Разработкой плана реабилитационных мероприятий</p> <p>– Проведением мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>– Определением медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации</p> <p>– Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов</p>
<p>ПК-2.5 Проводит медицинские экспертизы при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p>	<p><b>Знать</b></p> <p>– Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров</p> <p>– Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-</p>

	<p>социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>– Порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм</p> <p>– Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров</p> <p>– Оформлять лист нетрудоспособности</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– Проведением отдельных видов медицинских экспертиз</p> <p>– Проведением экспертизы временной нетрудоспособности</p> <p>– Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу</p>
<p><b>ПК-3.Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p>	
<p>ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>	<p><b>Знать</b></p> <p>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>– Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>– Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
<p>ПК-3.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>Знать</b></p> <p>– Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом</p> <p>– Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации</p> <p>– Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>– Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>– Контроль выполнения должностных обязанностей</p>

	находящимся в распоряжении медицинским персоналом – Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации
--	---

#### 4. Объем практики.

Общая трудоемкость практики составляет 2628 часов, 73 зачетных единиц.

Распределение часов по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Клиническая практика</b>	2628	360	720	540	1008
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость час зач. ед.	2628	360	720	540	1008
	73	10	20	15	28

#### 5. Клинические базы для прохождения практики

Клиническая практика проводится на базе медицинских организаций Чувашской Республики.

#### 6. Содержание клинической практики

Виды профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки
Ведение медицинской документации	– способность и готовность использовать нормативную документацию.
Работа в отделении: – осмотр анестезиологом; – обеспечение планового анестезиологического пособия; – обеспечение экстренного анестезиологического пособия; – курация пациентов различного профиля; – курация и оказание анестезиологического пособия пациенткам акушерского профиля; – курация и оказание анестезиологического пособия детям; – курация больных в палате реанимации и интенсивной терапии, в отделениях Emergency, курация пациентов, требующих проведения эфферентной терапии.	приобретение умений, практических навыков в области: – предоперационной оценки состояния пациентов и определения степени анестезиологического риска; – приобретение умений, практических навыков в области обеспечения анестезиологического пособия во время плановых оперативных вмешательств; – обеспечения анестезиологического пособия во время экстренных оперативных вмешательств; – терапии боли, при проведении анестезиологического пособия и интенсивной терапии пациентам различного профиля; – терапии боли, при проведении анестезиологического пособия и интенсивной терапии детям и подросткам.

## **7. Контроль качества освоения программы практики**

**Промежуточная аттестация** по клинической практике проводится в следующей форме:

- предоставление отчета о результатах прохождения практики (дневник ординатора, с характеристикой руководителя практики о результатах практической работы ординатора);
- контроль знаний в форме зачета проводится в устной форме.

### **Перечень практических навыков:**

1. Оротрахеальная интубация трахеи.
2. Назотрахеальная интубация трахеи.
3. Установка воздуховода.
4. Установка ларингеальной маски.
5. Установка желудочного зонда.
6. Санация трахеобронхиального дерева.
7. Масочная вентиляция.
8. Подбор параметров ИВЛ.
9. Пункция субарахноидального пространства.
10. Выполнение спинальной анестезии.
11. Пункция эпидурального пространства.
12. Катетеризация эпидурального пространства.
13. Выполнение эпидуральной анестезии.
14. Выполнение послеоперационной эпидуральной анальгезии.

### **Вопросы для зачета:**

1. Гарвардский стандарт мониторинга.
2. Мониторинг глубины анестезии.
3. Мониторинг гемодинамики.
4. Респираторный мониторинг.
5. Нейромышечный мониторинг.
6. Наркозно-дыхательная аппаратура.
7. Типы дыхательных контуров и их характеристики.
8. Требования к минимальному оснащению для оказания анестезиологического пособия: нормативно-правовая база.
9. Лабораторный мониторинг.
10. Санация наркозно-дыхательной аппаратуры, сборка, подготовка к эксплуатации.
11. Общие требования к безопасности анестезии: электробезопасность, риск взрывов и пожаров в операционной, медицинские газы и системы газоснабжения, микроклимат операционной.
12. Устройство наркозного аппарата, дыхательные контуры, подходы к респираторной поддержке во время анестезии.
13. Интраоперационный мониторинг: Гарвардский стандарт мониторинга, минимальные требования.
14. Компоненты, стадии и этапы общей анестезии. Профилактика осложнений общей анестезии.
15. Принципы обследования больного перед плановым анестезиологическим пособием и риск анестезии, общие и частные подходы к премедикации. Антибактериальная профилактика перед операцией.
16. Осложнения общей анестезии: дыхательные осложнения, злокачественная гипертермия, электролитные нарушения, гипотермия, позиционные осложнения, анафилактико-идные реакции.

17. Физиология боли: ноцицептивные и антиноцицептивные системы. Типы боли.
18. Клиническая фармакология неингаляционных (внутривенных) анестетиков (барбитураты, кетамин, пропофол, бензодиазепины). Побочные эффекты.
19. Клиническая фармакология ингаляционных анестетиков.
20. Клиническая фармакология опиоидов.
21. Клиническая фармакология миорелаксантов. Фармакологические группы, декураризация.
22. Клиническая фармакология местных анестетиков. Фармакологические группы, токсичность местных анестетиков.
23. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы и М-холиноблокаторы.
24. Методики оценки и прогнозирования трудных дыхательных путей.
25. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с поливалентной аллергией.
26. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с сахарным диабетом.
27. Особенности предоперационного обследования у лиц старше 40 лет.
28. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с сердечно-сосудистой патологией.
29. Особенности предоперационного обследования и премедикации у лиц с патологией органов дыхания.
30. Особенности предоперационного обследования и премедикации при экстренных оперативных вмешательствах.
31. Группы препаратов, используемые для премедикации.
32. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы и М-холиноблокаторы.
33. Основные противопоказания для выполнения планового анестезиологического пособия.
34. Клиническая физиология системы кровообращения. Основные методы обследования и параметры гемодинамического мониторинга. Мониторинг системы кровообращения в ОИТ.
35. Клиническая физиология системы дыхания. Основные методы обследования и параметры респираторного мониторинга. Мониторинг системы дыхания в ОИТ.
36. Клиническая физиология почек. Основные методы обследования, мониторинг функции мочевыделительной системы в ОИТ.
37. Клиническая физиология печени. Основные методы обследования, мониторинг функции печени в ОИТ.
38. Уход за больным в отделении интенсивной терапии, профилактика инфекционных, позиционных и прочих осложнений интенсивной терапии.
39. Искусственное питание в отделениях интенсивной терапии. Парентеральное и энтеральное питание, показания, осложнения, препараты. Контроль адекватности нутриционной поддержки.
40. Общие принципы мониторинга у больных в отделениях интенсивной терапии: методы мониторинга, показания, техника. Неинвазивный мониторинг гемодинамики.
41. Инвазивный мониторинг гемодинамики. Инвазивный мониторинг артериального давления, центрального венозного давления, катетеризация легочной артерии. Измерение сердечного выброса, волюметрический мониторинг, прогнозирование эффекта инфузионной нагрузки.
42. Катетеризация центральных вен и артерий. Техника, показания, противопоказания, осложнения и их диагностика.
43. Инфузионная терапия в ОИТ: общие принципы, классификация сред, тактика инфузионной терапии и ее осложнения.
44. Восстановление проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи, техника и прогнозирование сложности интубации. Коникотомия и трахеостомия, техника и показания.

45. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии: методы, алгоритмы и режимы ИВЛ, общие подходы к профилактике респираторных осложнений.
46. Отлучение и прекращение искусственной вентиляции легких. Методы прогнозирования возможности перевода на спонтанное дыхание и экстубации. Рекрутмент легких, гигиена дыхательных путей.
47. Седация в ОИТ: препараты и методы, клиническая фармакология, алгоритмы мониторинга седации.
48. Методы послеоперационного обезболивания, концепция мультимодальной анальгезии.
49. Острый инфаркт миокарда. Определение, классификация.
50. ОИМ: факторы риска.
51. ОИМ: диагностика.
52. Общие подходы к интенсивной терапии инфаркта миокарда. Аритмии. Диагностика. Методы интенсивной терапии.
53. Этапы оказания медицинской помощи при инфаркте миокарда.
54. Базисная терапия острого инфаркта миокарда.
55. Тромболитическая терапия при ОИМ.
56. Эндоваскулярные вмешательства при ОИМ.
57. ТЭЛА. Определение, диагностика.
58. ТЭЛА. Факторы риска.
59. Общие подходы к интенсивной терапии ТЭЛА.
60. Базисная терапия ТЭЛА. Тромболитическая терапия при ТЭЛА.

### Критерии промежуточной аттестации знаний обучающегося

Оценка	Описание
«Зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему знание основного учебного материала необходимого для дальнейшей работы, выполнившего задания, предусмотренные программой, может привести примеры, доказывающие базовые теоретические положения изученной дисциплины.
«Не зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему значительные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Формы текущего контроля знаний и критерии оценки знаний кафедры (преподаватель) при составлении рабочей программы дисциплины выбирают самостоятельно.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Анестезиологическое консультирование в периоперационном периоде : переводное издание / Г. Бергер [и др.] ; ред. К. Дж. Митчелл, Н. П. Хемлин ; науч. ред. пер. [с англ.] А. Г. Яворовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. (РНМБ – 2; НБ ЧР - 1)
2. Анестезиология и реаниматология: учебник / Калмыкова А.С. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. (РНМБ - 1)
3. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования специальности 31.05.02 "Педиатрия" / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 235 с. (РНМБ – 2; НБ ЧР - 1)
4. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / Бунятян А. А. [и др.] ; подгот. под эгидой Федерации анестезиологов и реаниматологов и Ассоц. мед. о-в по

качеству ; под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 651 с. - (Национальные руководства). (НБ ЧР – 1)

5. Волков В. Е. Основы анестезиологии и интенсивной терапии критических состояний : учебное пособие / В. Е. Волков, Н. Н. Чеснокова, С. В. Волков. - Чебоксары : Новое Время, 2018. - 259 с. (НБ ЧР - 2)

6. Корячкин В. А. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. - 2-е издание, испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 462 с. - (Специалист) (УМО ВО рекомендует). (НБ ЧР - 1)

7. Морган Дж.Э. Клиническая анестезиология: руководство: в 3 кн. Кн. 2: Физиологические основы проведения анестезии: анестезиологическое пособие / Дж.Э. Морган-мл., М.С. Михаил, М.Дж. Марри; пер. с англ. под ред. А.М. Цейтлина.. - 4-е изд., испр.. – М.: Бином, - 2014. - 408 с. (НБ ЧР - 1)

8. Морган Дж.Э. Клиническая анестезиология: руководство: в 3 кн. Кн. 3: Физиологические основы проведения анестезии: анестезиологическое пособие / Дж.Э. Морган-мл., М.С. Михаил, М.Дж. Марри; пер. с англ. под ред. А.М. Цейтлина. - 4-е изд., испр. – М.: Бином, - 2014. - 351 с. (НБ ЧР - 1)

9. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. (РНМБ - 2)

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных: монография / Г.Р. Абузарова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. (РНМБ - 1)

2. Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство / С.Н. Авдеев [и др.]; под ред. Б.Р. Гельфанда. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Литтерра, 2013. - 662 с. (НБ ЧР - 2)

3. Анестезиология и реаниматология: тестовые вопросы / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". - Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2012. - 94 с. (РНМБ - 2)

4. Анестезиология: национальное руководство: [краткое издание] / А.А. Бунятян [и др.]; Федерация анестезиологов и реаниматологов, Ассоц. мед. о-в по качеству; под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 651 с. - (Национальные руководства). (НБ ЧР - 2)

5. Анестезиология: национальное руководство: [краткое издание] / Ассоциация медицинских обществ по качеству; ред. Бунятян А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - (Национальные руководства) (РНМБ - 2)

6. Военно-полевая хирургия: учебник / ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. (РНМБ - 2)

7. Волков В.Е. Основы современной сердечно-легочной реанимации : учебное пособие [для студентов 5-6 курсов, ординаторов, анестезиологов-реаниматологов] / В.Е.Волков, Н.Н. Чеснокова, С.В. Волков; ФГБОУ ВПО "Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова"; отв. ред. Л. И. Винницкий. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. гос. ун-та, 2015. - 83 с. (НБ ЧР - 2)

8. Волков В.Е. Современный наркоз и обеспечение безопасности больного: учебное пособие [для студентов 5-6 курсов медицинского вуза, интернов, клинических ординаторов] / В.Е. Волков, Л.М. Лисина, С.В. Волков; отв. ред. Л.И. Винницкий. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. гос. ун-та, 2012. - 87 с. (НБ ЧР - 3)

9. Детская хирургия: национальное руководство / А.Ф. Дронов [и др.]; под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова; Ассоц. мед. о-в по качеству. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1168 с. (РНМБ - 2)

10. Интенсивная терапия: национальное руководство: краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 798 с. (НБ ЧР - 2)

11. Оказание неотложной помощи детям и подросткам: учебное пособие / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей", ФГОУ ВПО "Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова"; сост.: И.Е. Иванова, В.А. Родионов, Д.В. Лукоянов. - Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2015. - 168 с. (РНМБ - 2)

12. Поллард Б.А. Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ: руководство / Б.А. Поллард; пер. с англ. П.А. Волкова; под ред. В.А. Гурьянова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 92 с. - Пер.изд.: Ultrasound guidance for vascular access and regional anesthesia / Pollard B.A. - Toronto, 2012. (РНМБ - 2)

13. Резван В.В. Современные подходы к решению проблемы внезапной сердечной смерти: учебное пособие для интернов и ординаторов по специальности "Кардиология" / В.В. Резван, Н.В. Стрижова, А.В. Тарасов; под ред. Л.И. Дворецкого. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 95 с. (РНМБ- 1)

14. Руководство по амбулаторной хирургической помощи: руководство / А.А. Алексеев, М. С. Алексеев, А. В. Безуглый [и др.]; под ред. П.Н. Олейникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 904 с. (РНМБ - 2)

15. Сердечно-легочная реанимация у детей: практическое руководство / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей"; сост. Д.В. Лукоянов; ред. И.Е. Иванова. - Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2015. - 77 с. (РНМБ - 2)

16. Скорая медицинская помощь: национальное руководство / М.М. Абакумов [и др.]; гл. ред. С.Ф. Багненко [и др.]; Ассоциация медицинских обществ по качеству (Москва), Российское общество скорой медицинской помощи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 886 с. (РНМБ - 2)

17. Скорая помощь: тестовые вопросы / АУ ЧР "Институт усовершенствования врачей". - Чебоксары: АУ Чувашии ИУВ, 2012. - 153 с. (РНМБ - 2)

18. Управление нейромышечным блоком в анестезиологии: клинические рекомендации ФАР / А.М. Агеенко [и др.]; ред.: Е.С. Горобец, В.М. Мизиков, Э.М. Николаенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с. - (Библиотека врача-специалиста. Анестезиология) (РНМБ - 1)

19. Цыбульский Э.К. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения: монография / Э.К. Цыбульский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 160 с. (РНМБ - 1)

### **8.3. Нормативные документы**

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

2. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" : Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 28.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

3. "Об охране здоровья граждан в Чувашской Республике" : Закон ЧР от 03.10.2012 N 59 (ред. от 21.12.2022) (принят ГС ЧР 25.09.2012) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

4. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология» : Приказ от 02.02.2022 г. № 95 // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

5. "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Анестезиология и реаниматология" : Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 919н (ред. от 14.09.2018) " (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26512) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

6. "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (специальность "Анестезиология-реаниматология") : Приказ Мин-

здрава России от 08.10.2015 № 707н (ред. от 22.03.2023) (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

7. "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог" : Приказ Минтруда России от 27.08.2018 N 554н (Зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2018 N 52161) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

8. "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "Анестезиология и реаниматология" : Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 909н (ред. от 09.07.2013) (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26514) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 08.06.2023)

#### **8.4.Электронные ресурсы**

1. «Medlinks.ru»: медицинский сервер. - Режим доступа: <http://www.medlinks.ru>
2. [MedicInform.net](http://medicininform.net): Медицинская информационная сеть. – Режим доступа: <http://medicininform.net>
3. Вестник интенсивной терапии: научно-практический журнал. – Режим доступа: <http://medi.ru/doc/81.htm>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
5. Информационные ресурсы ФИПС: Патентные и непатентные. полнотекстовые базы данных. – Режим доступа: <http://www1.fips.ru>
6. Консультант врача: электронная библиотечная система / Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа". - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
7. КонсультантПлюс: справочно-правовая система
8. Медицинский научный и учебно-методический журнал. - Режим доступа: <http://www.medic-21vek.ru/>
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
10. Национальная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://xn--90ax2c.xn--plai/>
11. Руконт: национальный цифровой ресурс. - Режим доступа: <http://rucont.ru/>
12. Русский анестезиологический сервер RusAnesth. - Режим доступа: <http://rusanesth.com>
13. Федеральная электронная медицинская библиотека. – Режим доступа: <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
14. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. – Режим доступа: <http://www.emll.ru/>

#### **8.5. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Перечень материально-технического обеспечения прохождения практики на клинической базе может меняться, в зависимости от особенностей профессиональной деятельности. При прохождении практики (части практики) в Институте обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Института. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, аппаратуре для проведения различных методов анестезии, лечения реанимационных больных, диагностическая аппаратура, находящаяся на балансе клинической базы, может быть полноценно использована для обучения ординаторов, симуляционный класс, манекены-тренажеры и манекен-симулятор для обучения сердечно-легочной реанимации и оказании помощи при неотложных состояниях

## **9. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы.**

### **Формы самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа определяется спецификой дисциплины и методикой ее преподавания, временем, предусмотренным учебным планом, а также степенью обучения, на которой изучается дисциплина.

Для самостоятельной подготовки можно рекомендовать следующие источники: конспекты лекций и/или практических и лабораторных занятий, учебную литературу соответствующего профиля.

Преподаватель в начале чтения курса информирует обучающихся о формах, видах и содержании самостоятельной работы, разъясняет требования, предъявляемые к результатам самостоятельной работы, а также формы и методы контроля и критерии оценки.

Формы самостоятельных работ обучающихся, предусмотренные дисциплиной:

- 1) освоение содержания лекционного материала, доработка конспекта;
- 2) подготовка к практическим и лабораторным занятиям, в том числе к активным формам проведения занятий (дискуссии; творческой работе в режиме мини-групп, практикумам, тренингам, «круглым столам» и др.);
- 3) самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов;
- 4) подготовка и защита реферата;
- 5) конструирование учебного занятия, подготовка и проведение мини-лекционных и практических занятий;
- 6) подготовка к итоговому зачету.

### **Методические указания обучающимся по выполнению самостоятельной работы**

По каждой теме курса предусмотрена самостоятельная работа – доработка конспекта, самостоятельное изучение дополнительной литературы, составление конспекта. Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, необходимо законспектировать. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, расчеты и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему. При этом имеется возможность всегда дополнять составленный конспект вырезками и выписками из журналов, газет, статей, новых учебников, брошюр по обмену опытом, данных из Интернета и других источников. Таким образом, конспект становится сборником необходимых материалов, куда обучающийся вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к занятиям.

Основные этапы самостоятельного изучения учебных вопросов:

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

### **Методические рекомендации по подготовке к зачету**

Подготовка ординаторов к сдаче зачета включает в себя:

- ознакомление с перечнем вопросов к зачету;
- определение необходимых для подготовки источников (учебников, дополнительной литературы и т. д.), в том числе интернет-ресурсов, и их изучение;

- использование конспектов лекций, материалов практических и лабораторных занятий;

-консультирование у преподавателя.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и итоговой отчетности.

При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего, программой курса; осваивать материал лекций, самостоятельно изучать рекомендованную на лекциях литературу, при этом дорабатывать конспект лекции; готовиться к практическим и лабораторным занятиям; выполнять задания для самостоятельной работы и отчитываться о них; принимать активное участие в активных формах проведения занятий.

В течение семестра происходит пополнение, систематизация нового изученного материала и закрепление уже изученного.