

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ярославский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

ВОЛОГОДСКИЙ ФИЛИАЛ

**Рабочая программа дисциплины
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-
РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

Специальность

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Направленность (профиль) программы

Анестезиология-реаниматология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология-реаниматология» 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 входит в состав образовательной программы высшего образования (программы ординатуры) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Программа разработана на кафедре анестезиологии и реаниматологии.

Заведующий кафедрой – Любошевский Павел Александрович, доктор мед. наук, профессор

Разработчики:

Любошевский Павел Александрович, доктор мед. наук, профессор

Жбанников Петр Станиславович, канд. мед. наук, доцент

Ларионов Сергей Васильевич, канд. мед. наук, доцент

Ганерт Андрей Николаевич, канд. мед. наук, доцент

Соколов Дмитрий Александрович, канд. мед. наук, доцент

Согласовано:

Декан факультета
подготовки кадров высшей
квалификации

(подпись)

Л.А. Савельева

« 14 » июня 2024 года

Проректор по лечебной
работе и развитию
регионального
здравоохранения,
профессор

(подпись)

М.В. Ильин

« 15 » июня 2024 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
« 17 » июня 2024 года, протокол № 4

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины

Приобретение знаний в области анестезиологии и реаниматологии, а также умений и навыков клинической диагностики, обследования, лечения, реабилитации пациентов, проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы и профилактических мероприятий по предупреждению развития осложнений и формированию здорового образа жизни, оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, необходимых для профессиональной деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины

1. Углубление знаний об анатомо-функциональном состоянии органов в норме и при патологии, этиологии и патогенезе, патоморфологии, клинической картине, классификации, дифференциальной диагностике, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний и (или) состояний, требующих оказания специализированной медицинской помощи;

2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в методике сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), методике осмотра и обследования, оценке тяжести и выделении ведущего синдрома у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи;

3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении незамедлительной диагностики остановки сердечной деятельности и выполнения алгоритма сердечно-легочной реанимации;

4. Приобретение умений и навыков обоснования объема обследования, его проведения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации, а также интерпретации и анализа обследования;

5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования, организации выполнения и их интерпретации;

6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний к назначению комплекса предоперационного исследования, комплекса исследований при проведении ИВЛ, к применению экстракорпоральных методов лечения;

7. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию, в назначении и проведении анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение);

8. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в функциональных и лабораторных методах исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии;

9. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в проведении

дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза;

10. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении 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;

11. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оказании скорую специализированную медицинскую помощь вне медицинской организации;

12. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, проведении отдельных видов медицинских экспертиз и экспертизы временной нетрудоспособности, оформлении медицинской документации;

13. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в разработке плана реабилитационных мероприятий и их проведении;

14. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в осуществлении 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, профилактики трофических нарушений кожных покровов, респиратор-ассоциированных пневмоний, катетер-ассоциированных осложнений, тугоподвижности суставов;

15. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, ведении медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Требования к результатам освоения дисциплины

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	- источники профессиональной информации, - клинические рекомендации по лечению пациентов с различными заболеваниями и состояниями, требующими интенсивной терапии и/или оказания анестезиологического пособия
	Уметь	- анализировать полученную информацию, сопоставлять ее с различными источниками, критически оценивать результаты клинических исследований
	Владеть	- технологией сравнительного анализа - дифференциально-

		диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	- учебную и научную литературу, - нормативно-правовые документы и интернет-ресурсы для поиска информации в области медицины и специальности, - способы обучения новым достижениям
	Уметь	- 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
	Владеть	- новыми достижениями в области медицины, способами их применения
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать	- 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);
	Уметь	- 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;
	Владеть	- 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	Знать	- методы диагностики при различных состояниях в практике врача анестезиолога-реаниматолога
	Уметь	- назначать необходимо достаточный комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования, организовать проведение необходимого комплекса обследований как предоперационного, так и в отделении и интенсивной терапии
	Владеть	- 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.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	- этиологию и патогенез критических состояний, - основные принципы лечения пациентов в критическом состоянии, - основные методы анестезиологического обеспечения при различных вмешательствах
	Уметь	- выбирать методы лечения и анестезии в зависимости от поставленных задач
	Владеть	- навыками современных методов анестезии интенсивной

		терапии
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	- методы контроля эффективности и безопасности проводимого лечения в условиях отделения интенсивной терапии, методы контроля за эффективностью и безопасностью выбранного метода анестезии
	Уметь	- применять на практике методы контроля эффективности и безопасности выбранного метода анестезии и методов интенсивной терапии
	Владеть	- 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
ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-6.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Знать	- Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение медицинской экспертизы пациентов, находящихся на лечении в стационаре и в отделении интенсивной терапии
	Уметь	- Формулировать заключение для направления пациентов на медико-социальную экспертизу
	Владеть	- Навыком направления пациентов на медико-социальную экспертизу.
ОПК-6.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	Знать	- Признаки стойкого нарушения функции организма - Принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности и отдельных видов медицинских экспертиз
	Уметь	- Организовать проведение необходимых процедур по направлению пациента на медицинскую экспертизу в зависимости от поставленной задачи
	Владеть	- Навыками организации проводимой медицинской экспертизы в зависимости от конкретной задачи - Навыком проведения медико-социальной экспертизы
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	- Основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - Основы профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы
	Уметь	- Провести профилактические мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения
	Владеть	- Навыками проведения разъяснительной работы по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать	- 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
	Уметь	- Контролировать применение принципов здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий
	Владеть	- Навыками контроля и оценки эффективности применения профилактических мер для формирования здорового образа жизни
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-8.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	- Общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие деятельность службы, оснащение отделений и гигиенические требования; - Организационно-экономические основы деятельности организаций здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины;

		<ul style="list-style-type: none"> - Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности - Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" - Организовать работу вверенного медицинского персонала
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Проведением работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности - Использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-9.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	- Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь	- 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
	Владеть	- 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
ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	- Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека.
	Уметь	- Применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи
	Владеть	- Навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ПК-1. Способен к оказанию скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации		
ПК-1.1 Проводит обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - Общие вопросы организации медицинской помощи населению; - Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; - Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - 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; - 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;

		<ul style="list-style-type: none"> - 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; - Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - 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; - МКБ; <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю

	<p>«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"> - Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как: - физикальное обследование пациента; - оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго; - оценка признаков внутричерепной гипертензии; - оценка признаков гипертензионно-дислокационного синдрома; - оценка степени дегидратации; - ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики; - регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных; - измерение артериального давления на периферических артериях; - пульсоксиметрия; - проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма; - исследование уровня глюкозы в крови; - Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Применять при обследовании 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 - Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; - Навыками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - 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; - Навыками выявления у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - Навыками оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации; - 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; - Навыками проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов; медицинской помощи; - Навыками интерпретации и анализа результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - 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 - 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 - Навыками установления диагноза заболевания и (или)

		<p>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 (МКБ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций
<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>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные - Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные - Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Медицинские изделия, применяемые при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правила их применения - Содержание упаковок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Общие вопросы организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах - Принципы медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации - Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф - Показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-

	<p>реаниматология"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология" - Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Правила осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации: <ul style="list-style-type: none"> - проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; - обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; - проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); - электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия); - оксигенотерапия; - искусственная вентиляция легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применение ИВЛ в режимах - с контролем по объему, с контролем по давлению; - применение вспомогательной вентиляции легких; - обезболивание; - транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах; - применение методов десмургии;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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
--	---

	<p>"анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации - 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 - Определением показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи - Определением показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" - Обоснованием выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента - Мониторингом жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации - Поддержанием или замещением жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации - Медицинской сортировкой пациентов и установлением последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых

		<p>заболеваниях, травмах или иных состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценкой результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
<p>ПК-2. Способен к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p>		
<p>ПК-2.1 Проводит обследование пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, устанавливает диагноз органной недостаточности</p>	<p>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Общие вопросы организации медицинской помощи населению - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов 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; - гемодиализации; - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; - Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп; - Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию; - Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Применять методы обследования пациента с целью

		<p>определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определение основных групп крови (A, B, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследования 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку интенсивности боли у пациента; - Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Осуществлять 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 - Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов - Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими
--	--	--

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами - Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ; - Оценивать риск трудной интубации пациента; - Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента; - Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента; - Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента; - Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента - Распознавать острые отравления у пациента; - Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента; - Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента; - Организовывать консилиумы и консультации; - Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Навыками сбора жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; - Навыками осмотра (консультации) пациента; - 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; - 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; - 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; - Получением у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства; - Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		<ul style="list-style-type: none"> - Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти; - 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; - 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; - Проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов; - 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; - 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 мониторингирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента; - Формулирование предварительного диагноза; - Установление диагноза с учетом действующей МКБ
<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>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология- реаниматология» - Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» - Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингирования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочнокишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии

	<ul style="list-style-type: none"> - Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности - Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные - Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков - Правила проведения сердечно-легочной реанимации - Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии - Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов - Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию - Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации - Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека - Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения - Методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента - Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода послеоживления (постреанимационной болезни) - Принципы асептики и антисептики - Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать тяжесть состояния пациента - Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства, и его неотложностью - Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований - Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования - Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии - Проводить сердечно-легочную реанимацию

		<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию - Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки - Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию - Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием 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 медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими
--	--	--

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; - острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обмена; - острого нарушения кислотно-основного баланса; - судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; - белковоэнергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания - Выполнять: - пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; - блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомии; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; - пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; - дренирование плевральной полости; - перикардиоцентез; - интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - ингаляционное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляционное введение лекарственных препаратов через небулайзер; - чрезвенную катетеризацию сердца; - транстрахеальную пункцию; - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриартериальное введение лекарственных препаратов - Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационную анестезию; - ирригационную анестезию; - инфльтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную 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
--	---

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода - Выполнять фибротреахеоскопическую 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 - Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии- реаниматологии
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Навыками осмотра (консультация) пациента - Навыками оценки состояния пациента перед анестезиологическим пособием - Определением индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов - 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 - 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 - 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 - 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 - Разработкой плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в

	<p>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"> - Проведением комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - 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 - Проведением процедуры искусственного кровообращения - Проведением аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии - Проведением сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности - Проведением анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном) - 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 - Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ - 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 - 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 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 - Проведением детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи
--	---

		<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наблюдением за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма - 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 - Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред - Проведением инфузионной терапии - Определением группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови - Выявлением возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними - Применением лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии- реаниматологии - Внедрением новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы
<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>Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека - Анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма человека - Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков - Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология- реаниматология» - Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология и реаниматология» - Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Основные причины развития осложнений

	<p>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>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи - Осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента - Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней - Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний - Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений - Определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов - Определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость - Обеспечивать преемственность лечения пациентов - Оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность
<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - 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 - Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов - Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний - Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений - Определением объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов - Определением медицинских показаний для своевременного

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

		<p>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> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - Разработкой плана реабилитационных мероприятий - Проведением мероприятий медицинской реабилитации - Определением медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации - Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов
ПК-2.5 Проводит медицинские экспертизы при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров - Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации - Порядок выдачи листов нетрудоспособности
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм - Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров - Оформлять лист нетрудоспособности
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Проведением отдельных видов медицинских экспертиз - Проведением экспертизы временной нетрудоспособности - Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу
ПК-3.Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде - Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
ПК-3.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом - Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации

		- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
	Владеть	- Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции - Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом - Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям				
		1	2	3	4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий:	744	384	360	-	-	
Лекционное занятие (Л)	48	28	20	-	-	
Практическое занятие (ПЗ)	696	356	340	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	372	182	190	-	-	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	3 - 12 30 - 6 Э - 6	3 - 4 30 - 6	3 - 4 3 - 4 Э - 6	-	-	
Общий объем	в часах	1152	576	576	-	-
	в зачетных единицах	32	16	16	-	-

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Анестезиология

1.1. Общие принципы обследования больных.

Общие принципы обследования больных вне медицинской организации.

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

Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов. Оказание неотложной помощи. Диагностический объем и методы обследования пациентов с выявленными

нарушениями. Лабораторные и инструментальные исследования, показания и противопоказания к их назначению.

Общие принципы обследования больных в стационарных условиях и в условиях дневного стационара. Сбор жалоб. Анамнез. Осмотр. Определение физического статуса пациентов по классификации А8А (Американского общества анестезиологов).

Основные патологические состояния. Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия. Методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска (определение реус-принадлежности, исследование времени кровотечения, пульсоксиметрия, исследование диффузионной способности легких, исследования сердечного выброса, исследование времени кровообращения, оценка объема циркулирующей крови, оценка дефицита циркулирующей крови, проведение импедансометрии, исследование объема остаточной мочи, исследование показателей основного обмена, суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров, оценка степени риска развития пролежней у пациентов, оценка степени тяжести пролежней у пациента, оценка интенсивности боли у пациента). Диагностическое значение симптомов, выявленных при осмотре больного. Лабораторные и инструментальные исследования, показания и противопоказания к их назначению.

1.2. Дыхательная система. Физиология и патофизиология дыхания. Выявление обструктивных, рестриктивных болезней легких, центральных нарушений дыхания. Обследование пациента с легочными заболеваниями. Оценка факторов риска легочных осложнений. Анестезиологическая оценка. Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию. Методы анестезиологического пособия. Анестезиологическое пособие в операционной. Контроль за функцией дыхания при хирургических вмешательствах при спонтанном дыхании больного.

Нарушения дыхания. Оказание скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации пациентам с нарушением дыхания. Особенности и возможности проведения анестезиологического пособия и оказания экстренной медицинской помощи при нарушениях дыхания пациентам вне медицинской организации. Лекарственные препараты. Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации.

1.3. Сердечно-сосудистая система. Физиология и патофизиология кровообращения. Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения. Обследование пациента с заболеваниями системы кровообращения. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной. Контроль за

кровообращением во время анестезии и в раннем посленаркозном периоде (артериальное давление, центральное венозное давление, ОЦК, электрокардиография). Мониторное наблюдение. Пульсоксиметрия.

Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Оказание экстренной медицинской помощи при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности пациентам вне медицинской организации. Особенности и возможности, показания и противопоказания проведения анестезиологического пособия. Лекарственные препараты для оказания скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации. Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации.

1.4. Центральная нервная система. Поражения центральной и периферической нервной системы. Медикаментозная интоксикация. Обследование пациента с заболеваниями нервной системы. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной.

Нарушение сознания. Острая патология центральной нервной системы. Оказание экстренной медицинской помощи при нарушениях сознания, острой патологии центральной нервной системы пациентам вне медицинской организации. Особенности и возможности проведения анестезиологического пособия. Лекарственные препараты. Медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий как в стационаре, так и при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации.

1.5. Другие патологии. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях почек. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях печени. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях эндокринной системы. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях ЖКТ. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях крови.

Медицинские показания и противопоказания для анестезиологического пособия при заболеваниях эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, заболеваниях печени и почек, заболеваниях крови при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации. Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий, оценка их эффективности и безопасности при оказании скорой специализированной медицинской помощи при заболеваниях эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, заболеваниях печени и почек, заболеваниях крови как в стационаре, так и вне медицинской организации.

1.6. Премедикация. Сбор 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. Разработка плана, уточнение объема и методов обследования пациентов, а также назначение при необходимости дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи. Оценка результатов обследования пациента, определение 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. Определение медицинских показаний и противопоказаний к анестезиологическому пособию. Виды, этапы методы премедикации. Препараты для премедикации. Нежелательные реакции на премедикацию, индивидуальная реакция, побочные эффекты. Выбор премедикации в педиатрии.

1.7. Этапы и компоненты анестезии. Разработка 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 анестезиолого-реанимационной помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Ингаляционные и неингаляционные методы общей анестезии. Многокомпонентная анестезия. Компоненты анестезии. Препараты для анестезии (анестетики, гипнотики, миорелаксанты). Вводная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Базисная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Выход из анестезии. Методики. Препараты. Осложнения. Ранний посленаркозный период. Обеспечение безопасности пациентов и профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. Определение показаний для своевременного оказания анестезиолого-реанимационной помощи как в стационаре, так и вне медицинской организации. Обеспечение своевременного лечения осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями

(протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи. Показания и противопоказания к методам анестезиолого-реанимационной помощи; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при оказании медицинской помощи вне стационара. Методы

обезболивания, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших при оказании скорой анестезиолого-реанимационной помощи вне медицинской организации.

1.8. Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности. Дыхательные контуры. Восстановление проходимости дыхательных путей. Клинический, аппаратный и лабораторный мониторинг во время проведения анестезии. Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма. Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксенон). Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Требования асептики и антисептики как при оказании анестезиолого-реанимационной помощи в стационаре, так и при оказании скорой специализированной медицинской помощи вне медицинской организации.

1.9. Регионарная анестезия и лечение боли. Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи. Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности. Спинальная анестезия. Эпидуральная анестезия. Проводниковая анестезия. Блокада периферических нервов. Местная инфильтрационная анестезия. Местные анестетики. Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. Лечение боли. Механизмы болевого синдрома. Мультиmodalная анальгезия. Лечение хронического болевого синдрома.

1.10. Анестезия в абдоминальной хирургии. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства в плановой и экстренной абдоминальной хирургии в соответствии с действующими порядками оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания анестезиолого-реанимационной помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Особенности анестезии при травмах живота, при желудочно-кишечных кровотечениях.

1.11. Анестезия в торакальной хирургии. Выбор метода анестезиологического

пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности при операциях на легких, пищеводе, торакоскопических операциях и диагностических вмешательствах на легких в соответствии с действующими порядками оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами медицинской помощи.

1.12. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение при операциях на сердце, перикарде, аорте, артериях и венах в соответствии с действующими порядками оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Искусственное кровообращение. Проведение процедуры искусственного кровообращения. Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии.

1.13. Анестезия в урологии. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности при операциях на почках, мочевом пузыре, трансуретральных резекциях простаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания анестезиолого-реанимационной помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Лечение ТУРП синдрома.

1.14. Анестезия в нейрохирургии. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности при черепно-мозговой травме и мозговых гематомах, при опухолях мозга, операциях на позвоночнике и спинном мозге в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи.

1.15. Анестезия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии. Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение при операциях на полости носа и носовых пазухах, в офтальмологии, при переломах лицевого скелета в соответствии с действующими порядками оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами анестезиологорезанимационной помощи. Особенности анестезии при флегмонах дна полости рта и шеи.

1.16. Анестезия в травматологии и ортопедии. Особенности анестезии при плановых ортопедических операциях, при операциях на крупных суставах. Анестезия при экстренных травматологических операциях. Анестезия при политравме. Выбор метода

анестезиологического пособия и его проведение при травматологических и ортопедических операциях согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи. Травматический шок и обезбоживание. Выбор метода обезбоживания при вне полостных операциях.

1.17. Анестезия в акушерстве и гинекологии. Особенности анестезии в гинекологии. Анестезия при плановых и экстренных кесаревых сечениях. Обезбоживание родов. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи.

1.18. Анестезия в педиатрии и неонатологии. Анестезия при заболеваниях у новорожденных. Анестезия в плановой хирургии у детей. Анестезия в экстренной хирургии у детей. Анестезия в травматологии и ортопедии у детей. Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами оказания анестезиолого-реанимационной помощи в педиатрии.

1.19. Анестезия при сопутствующей патологии. Заболеваниях системы кровообращения, системы дыхания, печени и почек, эндокринных заболеваний, токсикомии. Выбор метода анестезиологического пособия и его проведение с учетом сопутствующей патологии в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами по вопросам оказания анестезиолого-реанимационной помощи.

Раздел 2. Реаниматология

2.1. Инфекционная безопасность, контроль и антибактериальная и противогрибковая терапия. Микробиологический мониторинг. Антибактериальные препараты. Противогрибковые препараты. Осложнения антибиотикотерапии. Профилактика госпитальных инфекций. Гигиена рук. Уход за инвазивными устройствами. Профилактика интраоперационной инфекции. Интенсивная терапия (ИТ) при сепсисе и септическом шоке. ИТ при полиорганной недостаточности. ИТ при катетер-ассоциированной инфекции. ИТ при инфекции мочевой системы. Правила интерпретации антибиограммы. Антибиотикотерапия при мультирезистентной инфекции. Требования асептики и антисептики в операционной, отделениях реанимации и интенсивной терапии, а также при

оказании скорой анестезиолого-реанимационной помощи вне медицинской организации.

2.2. Методы детоксикации. Методы естественной детоксикации организма. Сорбционные методы детоксикации. Фильтрационные методы детоксикации. Аферезные методы детоксикации. Гемодиализ при ОПН и ХПН. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами по оказанию анестезиолого-реанимационной помощи. Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности. Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах.

2.3. Профилактика тромбозов и тромбоемболий. Показания для тромбопрофилактики у реанимационных больных. Проведение тромболитической терапии. Проведение антиагрегантной терапии. Осложнения тромболитической и антиагрегантной терапии.

2.4. Транспортировка больных в критическом состоянии. Общие вопросы организации оказания скорой анестезиолого-реанимационной помощи вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах. Принципы медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой анестезиолого-реанимационной помощи вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации. Показания и противопоказания для транспортировки больных. Подготовка критических больных к транспортировке. Порядок транспортировки больных в критическом состоянии. Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф. Показания к вызову специализированных реанимационных выездных бригад скорой медицинской помощи. Показания к медицинской эвакуации в отделения реанимации и интенсивной терапии. Правила перемещения и транспортировки, медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой анестезиолого-реанимационной помощи вне медицинской организации.

2.5. Сердечно-легочная реанимация базовая и расширенная. Определение реаниматологии как раздела медицины, изучающего теорию и разрабатывающего методы восстановления жизненно важных функций организма после остановки дыхания и

кровообращения, после клинической смерти, обеспечивающей искусственное замещение, управление и восстановление жизненно важных функций. Лечение больных, находящихся в терминальных состояниях. Определение интенсивной терапии как применение методов временного искусственного замещения или управления нарушенными функциями жизненно важных органов в сочетании с этиопатогенетической терапией для предупреждения или устранения тяжелых витальных расстройств организма. Организация отделений реанимации и интенсивной терапии. Оснащение и оборудование отделений реанимации. Принципы работы в отделении реанимации. Показания и противопоказания для госпитализации и перевода больных в отделение реанимации. Взаимоотношение врача-реаниматолога с врачами других специальностей и с родственниками больных.

Основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства. Состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая терминальные состояния, состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.

Остановка кровообращения. Причины, предвестники, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца, клинические признаки, диагностика. Методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека. Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация, правила проведения. Показания к завершению сердечно-легочной реанимации. Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии. Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни). Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека. Классификация терминальных состояний. Патофизиологические сдвиги при терминальных состояниях. Клиническая смерть.

Раздел 3. Интенсивная терапия

3.1. Шоки. Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемический шок. Геморрагический шок. Анафилактический шок. Кардиогенный шок. Обструктивный шок. Перераспределительный (дистрибутивный) шок. Трансфузионный шок. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии.

3.2. Комы. Церебральные, метаболические, инфекционные, экзотоксические. Алгоритм действий при комах неясной этиологии. Общие принципы интенсивной терапии

при комах различной этиологии. Особенности интенсивной терапии в зависимости от этиологии комы. Планирование и проведение лечения пациента, находящегося в коматозном состоянии. Судорожный синдром. Гипертермический синдром.

3.3. Острые экзогенные отравления. Механизмы действия ядов. Нейротоксические яды. Кардиотоксические яды. Гепатотоксические яды. Нефротоксические яды. Клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии. Планирование и проведение искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при острых экзогенных отравлениях (фильтрационных, сорбционных, обменных, модификационных, 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, гемодиафильтрации, операции заменного переливания крови, реинфузии крови, непрямого электрохимического окисления крови) угрожающих жизни пациента. Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами по вопросам оказания анестезиолого-реанимационной помощи.

3.4. Острая дыхательная недостаточность. Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности. ОДН центрального генеза. ОДН обструктивного генеза. ОДН рестриктивного генеза. Острое повреждение легких и острый респираторный дистресс синдром. Инородные тела верхних дыхательных путей. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиолого-реанимационной помощи.

3.5. Острая недостаточность кровообращения. Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения. Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Отек легких. Тромбоэмболия легочной артерии. Тампонада сердца. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами

анестезиолого-реанимационной помощи. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии.

3.6. Острая почечная недостаточность. Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной недостаточности. Экстрауренальная ОПН. Паренхиматозная ОПН. Инфраренальная ОПН. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций почек. Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиолого-реанимационной помощи.

3.7. Острая печеночная недостаточность. Клинические, функциональные и лабораторные признаки, степени острой печеночной недостаточности. Цирроз печени. Токсическое повреждение. Механическая желтуха. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред, проведение инфузионной терапии. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций печени. Применение экстракорпоральных методов лечения при острой печеночной недостаточности в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами анестезиолого-реанимационной помощи.

3.8. Критические состояния в акушерстве. Акушерские кровотечения. Эклампсия и преэклампсия. HELLP синдром. Амниотическая эмболия. ДВС синдром. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной и трансфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии. Применение экстракорпоральных методов лечения. Определение медицинских показаний и противопоказаний к началу применения методов искусственного замещения или поддержания нарушенных функций органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента. Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения этих методов.

3.9. Критические состояния в педиатрии. Гипертермический синдром. Судорожный синдром. Общее переохлаждение. Утопление. Электротравма. Инфекционный токсикоз. Специфика нарушения дыхания в детском возрасте. Принципы диагностики.

Острые нарушения кровообращения у детей и принципы лечения. Острая почечная недостаточность. Шок и терминальные состояния у детей. Экзогенные отравления у детей. Особенности реанимации и ИТ у недоношенных детей. Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии у детей. Интенсивная терапия сепсиса в педиатрии. Интенсивная терапия ожогов у детей. Особенности интенсивной терапии черепно-мозговой травмы у детей. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. Проведение инфузионной терапии. Искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма, угрожающих жизни пациента. Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах. Определение медицинских показаний и противопоказаний к началу применения методов 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 этих методов.

3.10. Нутриционная поддержка в ОРИТ. Метаболизм у пациентов в ОРИТ. Патофизиология белково-энергетической недостаточности. Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени нутритивной недостаточности. Энтеральное питание в ОРИТ. Парентеральное питание в ОРИТ. Диарейный синдром в ОРИТ. Особенности проведения нутриционной поддержки при различных состояниях.

3.11. Ранняя реабилитация в ОРИТ. Основы медицинской реабилитации. Методы медицинской реабилитации. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий. Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях. Синдром последствий интенсивной терапии (ПИТ-синдром), основные методики ранней реабилитации. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по ранней медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

3.12. Организации медицинской помощи населению. Общие принципы профилактической работы с населением. Ведение медицинской документации. Медико-социальная экспертиза.

Общие вопросы организации медицинской помощи населению. Нормативная документация по оказанию скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также в стационаре. Организация отделений реанимации и интенсивной терапии. Оснащение и оборудование отделений реанимации. Принципы работы в отделении реанимации. Показания и

противопоказания для госпитализации и перевода больных в отделение реанимации. Взаимоотношение врача-реаниматолога с врачами других специальностей и с родственниками больных. Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. Принципы оформления медицинской документации в медицинской организации, в том числе в электронном виде.

Основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации. Основы профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы.

Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров. Медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу. Оформление медицинской документации (медицинское заключение МСЭ, предоперационный осмотр, протокол анестезиологического пособия, оформление консилиумов, переводного эпикриза, заключений консультантов).

4. Учебно-тематический план дисциплины

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	ПЗ	К	СР		
	Полугодие 1	576	380	28	356	-	182		
Раздел 1	Анестезиология							Тестирование Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 1.1	Общие принципы обследования больных	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.2	Дыхательная система.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.3	Сердечно-сосудистая система.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.4	Центральная нервная система.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.5	Другие патологии.	28	16	2	14	-	16		
Тема 1.6	Премедикация.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.7	Этапы и компоненты анестезии.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.8	Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной.	28	14	2	12	-	14		
Тема 1.9	Регионарная анестезия и лечение боли.	28	16	2	14	-	16		
Тема 1.10	Анестезия в абдоминальной хирургии.	28	14	-	14	-	16		
Тема 1.11	Анестезия в торакальной хирургии.	28	14	-	14	-	16		

Тема 1.12	Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии.	28	14	-	14	-	16		
Тема 1.13	Анестезия в урологии.	28	14	-	14	-	16		
Тема 1.14	Анестезия в нейрохирургии.	28	14	-	14	-	16		
Тема 1.15	Анестезия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.	28	14	-	14	-	18		
Тема 1.16	Анестезия в травматологии и ортопедии.	28	14	-	14	-	16		
Тема 1.17	Анестезия в акушерстве и гинекологии.	28	18	2	16	-	18		
Тема 1.18	Анестезия в педиатрии и неонатологии.	28	18	2	16	-	18		
Тема 1.19	Анестезия при сопутствующей патологии.	28	14	-	14	-	16		
Раздел 2	Реаниматология							Тестирование	УК-1.1
Тема 2.1	Инфекционная безопасность, контроль и антибактериальная и противогрибковая терапия	28	12		12		16	Устный опрос	УК-1.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2
Тема 2.2	Методы детоксикации.	28	12	-	12	-	18		ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.3	Профилактика тромбозов и тромбоэмболий.	28	14	2	12	-	14		
Тема 2.4	Транспортировка больных в критическом состоянии.	28	14	2	12	-	14		
Тема 2.5	Сердечно-легочная реанимация базовая и расширенная.	28	14	2	12	-	14		
	Полугодие 2	576	360	20	340		190		
Раздел 3	Интенсивная терапия							Тестирование	УК-1.1
Тема 3.1	Шоки.	28	12	2	10	-	14	Устный опрос	УК-1.2
Тема 3.2	Комы	28	12	2	10	-	14		ОПК-4.1
Тема 3.3	Острые экзогенные отравления.	28	10	-	10	-	14		ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2
Тема 3.4	Острая дыхательная недостаточность	28	10	2	8	-	14		ОПК-6.1 ОПК-6.2
Тема 3.5	Острая недостаточность кровообращения.	28	10	2	8	-	14		ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2
Тема 3.6	Острая почечная недостаточность.	28	10	-	10	-	14		ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 3.7	Острая печеночная недостаточность.	28	10	2	8	-	14		ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.8	Критические состояния в акушерстве.	28	14	2	12	-	14		ПК-2.4 ПК-2.5
Тема 3.9	Критические состояния в педиатрии.	28	14	2	12	-	14		ПК-3.2 ПК-3.3
Тема 3.10	Нутриционная поддержка в ОРИТ.	28	10	2	8	-	16		
Тема 3.11	Ранняя реабилитация в ОРИТ	28	6	-	6	-	12		

Тема 3.12	Организации медицинской помощи населению. Общие принципы профилактической работы с населением. Ведение медицинской документации. Медико-социальная экспертиза.	12	6	-	6	-	6		
	Общий объем	1152	744	48	696		372	Экзамен - 6 часов	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Анестезиология	<ul style="list-style-type: none"> - Теории наркоза: коагуляционная, липоидная, нарушения окислительных процессов, адсорбционная, водных микрокристаллов. Теория наркоза в трудах отечественных ученых. - Клиника наркоза, стадии наркоза. - Прогностические тесты и алгоритм действий при трудной интубации. - Компоненты современной эндотрахеальной общей анестезии. - Особенности анестезиологического пособия при операциях на задней черепной ямке. - Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов. Стерилизация и дезинфекция наркозных аппаратов. Предупреждение взрывов, правила техники безопасности. - Специальные компоненты общей анестезии: использование аппаратов искусственного кровообращения (АИК), гипотермии, холодовой и фармакологической кардиopleгии, искусственной гипотонии. - Методы проведения неингаляционной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями. - Гипербарическая оксигенация. Общая анестезия в условиях гипербарической оксигенации в барокамерах-операционных. - Изменения функции жизненно важных органов и систем во время анестезии и операции. - Вспомогательная вентиляция легких (ВИВЛ). Показания и методика проведения. - Анестезия в амбулаторной практике и в условиях скорой помощи. - Особенности проведения анестезии у больных, находящихся в терминальном состоянии. - Особенности анестезии у новорожденных. - Мультиmodalная аналгезия. - Особенности анестезиологического пособия при родах и операции кесарева сечения.

2	Реаниматология	<ul style="list-style-type: none"> - Классификация терминальных состояний. Патологические сдвиги при терминальных состояниях. Клиническая смерть. - Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном и госпитальном этапе. - Мониторинг жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации. - "Смерть мозга", биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий. - Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации. - Ранний постреанимационный период. Возможные осложнения, их профилактика и лечение. - Методы эпидемиологического контроля в ОРИТ. - Специальные системы для проведения непрямого массажа сердца. - Ранняя реабилитация в ОРИТ
3	Интенсивная терапия	<ul style="list-style-type: none"> - Показания и методика проведения кислородотерапии, гелиотерапии, чрескожной катетеризации трахеи и бронхов, лечебной бронхоскопии. - Сепсис. Современные критерии и подходы к лечению. - Особенности инфузионной терапии при сепсисе у детей. - Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). - Инвазивные методы для определения гемодинамики.
		<ul style="list-style-type: none"> - Гемосорбция в интенсивной терапии. - Показания к трахеостомии. Осложнения. Уход за трахеостомированным больным. - Основные принципы длительной инфузионной терапии. - Парентеральное питание. Патологическое обоснование парентерального питания. Препараты, используемые для парентерального питания. Методика проведения. - Энтеральное питание. Препараты, используемые для парентерального питания. Методики проведения. - Травматический шок. - Ожоговый шок. - Анафилактический шок. - Кардиогенный шок. - Геморрагический шок. - Реанимационные мероприятия при трансфузионном шоке вследствие переливания несовместимой крови. - Судорожный синдром. Реанимационные мероприятия. - Гипертермический синдром. Интенсивная терапия. - Тромбоэмболия в системе легочной артерии. Патогенез, клиника, диагностика, реанимация и интенсивная терапия. - Интенсивная терапия при коматозных состояниях. Алгоритм действий при коме неясной этиологии. - Интенсивная терапия и реанимация новорожденных. Вторичная асфиксия новорожденных.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Бунятян и др.] ; под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1004 с. : ил. - Режим доступа: кМр://tagc.r5ti.gi:8020/tagc%eб2/Пе?ai1C.a5p .	Удаленный доступ
2.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
3.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 2. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
4.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред.: Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -1744 с. - (Национальные руководства).	Удаленный доступ
5.	Анестезиология и реаниматология [Текст] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / [Бицунов Н. С., Блинов А. В., Бурлаков Р. И. и др.] ; под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009	1
6.	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - Режим доступа: кИр://tagc.r5ti.gi:8020/tagc%eб2/Пе?ai1C.a5p .	Удаленный доступ
7.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009.	10
8.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил.	10
9.	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : [Электронный ресурс] учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.240 с- Режим доступа: кИр://tagc.r5ti.gi:8020/tagc%eб2/Пе?ai1C.a5p .	Удаленный доступ
10.	Клиническая анестезия / К. Гвиннут; пер. с англ. под ред. проф. С. В. Свиридова. [Электронный ресурс] .-М.6Лаборатория знаний ,2014- 304с. - Режим доступа: Би:p/ЛBook5.ga	Удаленный доступ
11.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / [А. Б. Алхасов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1168 с. - Режим доступа: кИр://tagc.r5ti.gi:8020/tagc%eб2/Пе?ai1C.a5p .	Удаленный доступ
12.	Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста [Текст] : [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Рос. гос. мед. ун-т, каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.	5
13.	Интенсивная терапия и реанимация [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [С. М. Степаненко, Т. Г. Попова, Ю. В. Жиркова и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010. - 173 с.	5
14.	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных [Текст] : метод. рек. / Рос. гос. мед. ун-т ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жиркова]. - Москва : РГМУ, 2010.	5
15.	Хирургические болезни и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста. Разд. 9 [Текст] : учеб.-метод. пособие для лечеб. фак. / Рос. гос. мед. унт, Каф. дет. хирургии ; разработ. : С. Л. Коварский и др. ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : РГМУ, 2008.	5
16.	Экспериментальная хирургия [Текст] : [руководство] / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. - Москва : Династия, 2011. - 583 с.	10
17.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2008. - 858 с. : ил. - Режим доступа: кИр://tagc.r5ti.gi:8020/tagc%eб2/Пе?ai1C.a5p .	Удаленный доступ

18.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулуток и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2013. - 825 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еб2/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
19.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 1002 с. : ил. - Режим доступа: кИр://тагс.г5ти.ги:8020/тагс»еб2/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
20.	Интенсивная терапия [Текст] : современные аспекты : пер. с англ. / Дэррил Сью и др. ; под ред. Д. Сью, Дж. Винч ; под общ. ред. Л.В. Колотилова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2008.	10
21.	Введение в анестезиологию - реаниматологию [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. М. Левитэ ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
22.	Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : (крат. практ. рук.) / В. А. Михельсон, В. А. Сидоров, С. М. Степаненко. - Москва : [б. и.], 2007.	1
23.	Анестезиология и интенсивная терапия [Текст] / [С. Н. Авдеев, А. В. Бабаянц, Б. З. Белоцерковский и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012.	1
24.	Интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : практ. рук. / В. И. Гребенников и др. ; под ред. В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	5
25.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [А. Ф. Дронов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - Режим доступа: кМр://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еб2/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
26.	Детская хирургия / под ред. А. Ю. Разумовского ; отв. ред. А. Ф. Дронов [Электронный ресурс] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 784 с. - Режим доступа: кИр://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еб2/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
27.	Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей [Текст] / А. Ю. Разумовский. - Москва : МИА, 2012. - 478 с	1
28.	Синаптическая пластичность головного мозга [Текст] : (фундаментальные и прикладные аспекты) / В. В. Семченко, С. С. Степанов, Н. Н. Боголепов. - Москва : Эпес! Мей1а, 2014. - 498 с. : ил. - Библиогр. : С. 413-494.	1
Дополнительная литература		
1.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с. : ил. - Библиогр. : С. 225-226. - Авт. указ. на с. 3-4.	3
2.	Руководство по экспериментальной хирургии [Текст] / Б. К. Шуркалин, В. А. Горский, А. П. Фаллер и др. - Москва : Атмосфера, 2010. - 174 с.	3
3.	Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н. А. Кузнецова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - 889 с. : ил., табл. - (Учебная литература).	10
4.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : учеб. для высш. мед. учеб. заведений / под ред. Н. А. Кузнецова]. - 2-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 896 с. (Учебная литература). - Режим доступа: Бнр://Боокв-ир.ги.	Удаленный доступ
5.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 727 с. - Режим доступа: кМр://шагс.г5ши.ги:8020/шагс»еб2/Пе?аи1С.а5р.	Удаленный доступ
6.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика [Текст] : учебно-методическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2019. - 35 с.	10
7.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика [Электронный ресурс] : учебнометодическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - - Режимдоступа:	Удаленный доступ

8.	Общая хирургия [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 767 с.	1
9.	Сепсис [Текст] : классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение / [С. Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2017. - 406 с. : ил. - Авт. указ. на С. 3-10.	1
10.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии [Текст] : руководство / сост. М. Д. Горшков ; ред. : В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.	1

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России: адрес ресурса – <https://ysmu.ru>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам;
2. Электронная библиотечная система ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России;
3. ЭБС Айбукс - Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Букап - Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Лань - Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Юрайт - Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Консультант студента - компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. Гарант.ру - справочно-правовая система по законодательству РФ;
3. Сайт федерации анестезиологов-реаниматологов России;
4. Электронно-библиотечная система.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Столы и стулья. Компьютеры общего доступа с подключением к интернету, мультимедийные проекторы. Аппаратура для проведения различных методов анестезии, лечения реанимационных больных, диагностическая аппаратура, находящаяся на балансе клинической базы, может быть полноценно использована для обучения ординаторов.
2	Помещения для симуляционного обучения	Симуляционный класс, манекены-тренажеры и манекен-симулятор для обучения сердечно-легочной реанимации и оказании помощи при неотложных состояниях.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

8. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине разделен на три раздела:

Раздел 1. Анестезиология;

Раздел 2. Реаниматология;

Раздел 3. Интенсивная терапия.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

9. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) - вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, практических занятиях (табл. 7).

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мастер-класс по теме «Катетеризация центральных вен под УЗ-контролем». Цель: обучить безопасному и эффективному методу катетеризации центральных вен
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Особенности проведения нутриционной поддержки в ОРИТ». Цель: обучить патофизиологии развития белково-энергетической недостаточности у пациентов в отделении интенсивной терапии и современным подходам к проведению нутриционной поддержки у пациентов в ОРИТ
ПЗ	Клинический разбор случая из врачебной практики или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
ПЗ	Практическое занятие с применением компьютерного симулятора анестезиологического пособия по теме «Экстренные ситуации при проведении планового анестезиологического пособия». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы.
ПЗ	Групповая дискуссия на тему «Инфузионная терапия пациентов с сепсисом» Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.
ПЗ	Решение комплексных ситуативных задач по теме «Политравма у пациента после ДТП». Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации. Цель: совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.