

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Касаткин Евгений Николаевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.06.2024
Уникальный программный ключ:
9b3f8e0cff23e9884d694a62d683e68f7ad01d4e

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

**Институт непрерывного дополнительного образования
Центр непрерывного медицинского образования**



**«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ
Минздрава России
Е.Н. Касаткин**

« 03 » мая 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 504 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**ФОРМА ОСВОЕНИЯ: очная с применением дистанционных
образовательных технологий**

**Киров
2023 г.**

2. ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТА
 по дополнительной профессиональной программе
 профессиональной переподготовки
 «Анестезиология-реаниматология»
 (срок обучения 504 академических часа)

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Опись комплекта документа	2
3.	Лист согласования программы	3
4.	Состав членов рабочей группы	4
5.	Пояснительная записка	4
6.	Планируемые результаты обучения	10
7.	Учебный план	62
8.	Календарный учебный график	62
9.	Рабочие программы учебных модулей	62
9.1.	Учебный модуль 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации»	62
9.2.	Учебный модуль 2. «Клиническая физиология критических состояний»	64
9.3.	Учебный модуль 3. «Водно-электролитный обмен, кислотно-основное состояние»	69
9.4.	Учебный модуль 4. «Общие вопросы анестезиологии»	73
9.5.	Учебный модуль 5. «Общая реаниматология»	80
9.6.	Учебный модуль 6. «Интенсивная терапия в педиатрии»	88
9.7.	Учебный модуль 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим»	93
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы	99
11.	Требования к итоговой аттестации	110
12.	Формы и методы промежуточной аттестации	111
13.	Кадровое обеспечение	111
14.	Оценочные материалы	113
	Приложение №1 «Учебный план»	114
	Приложение №2 «Календарный учебный график»	123
	Приложение №3 «Оценочные материалы»	124

3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Анестезиология-реаниматология»
(срок обучения 504 академических часа)

СОГЛАСОВАНО:

Кафедрой госпитальной хирургии

Протокол № 9 от «10» апреле 2023 г.

Заведующий кафедрой
госпитальной хирургии, д.м.н.,
профессор



(подпись)

В.А. Бахтин

Советом института непрерывного дополнительного образования Кировского
ГМУ

Протокол № 2 от «03» мая 2023 г.

Директор ИНДО


(подпись)

С.В. Ситников

Рецензенты

Главный внештатный
анестезиолог-реаниматолог
Минздрава Кировской области

А.А. Южанин

Профессор кафедры факультетской
хирургии ФГБОУ Кировский ГМУ,
д.м.н., профессор

А.А. Вязников

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной программы
профессиональной переподготовки
«Анестезиология-реаниматология»
(срок обучения 504 академических часа)

№	ФИО	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Чичерин Игорь Николаевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры госпитальной хирургии	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
2.	Романовская Светлана Васильевна	-	Руководитель Центра НМО	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
3.	Кузнецова Наталья Сергеевна	-	Специалист по учебно-методической работе Центра непрерывного медицинского образования	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

5.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» со сроком освоения 504 академических часа (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
1	2	3	4
Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки	Анестезиология-реаниматология	Профессиональный стандарт «Врач – анестезиолог-реаниматолог»	8

помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации		специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
	A/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности
	A/03.8	Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
В: Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	V/01.8	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности
	V/02.8	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента
	V/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
	V/04.8	Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности
	V/05.8	Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"
	V/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

кардиоваскулярной, нейрохирургической патологией, острой почечной недостаточностью, при острой кровопотере и гиповолемии, при тяжелой сочетанной травме, сепсисе, острых отравлениях.

5. Сформировать знания и умения по современным методам анестезиологического обеспечения при выполнении различных хирургических вмешательств и при купировании болевых синдромов.

6. Сформировать знания и умения по применению методов экстракорпоральной детоксикации в комплексной терапии критических состояний.

7. Сформировать теоретические знания по юридическим аспектам анестезиологии и реаниматологии, вопросам организации анестезиолого-реанимационной службы, фундаментальным и смежным дисциплинам.

5.4. Категории обучающихся: лица, имеющие диплом специалиста по специальностям «Лечебное дело» или «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре (ординатуре) и пройденной в соответствии с частью 3 статьи 69 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» аккредитации специалиста или сертификата по одной из специальностей подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям: «Детская хирургия», «Пластическая хирургия», «Торакальная хирургия», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Нейрохирургия», «Эндоскопия», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Колопроктология», «Урология», «Детская урология-андрология», «Акушерство и гинекология», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология».

5.5. Трудоемкость программы: 504 ауд. часа трудоемкости, в том числе 504 зач. ед.

5.6. Формы освоения программы очная с применением дистанционных образовательных технологий.

5.7. Документ, выдаваемый после завершения обучения - лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке.

5.8. Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области анестезиологии-реаниматологии. Уровень квалификации: 8.

5.9. Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Врач – анестезиолог-реаниматолог»		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание скорой специализированной медицинской	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой

"Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).

- Приказа Минобрнауки России N 465, Минпросвещения России N 345 от 19.05.2022 «О признании утратившим силу приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68888).

- Проекта Приказа Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении примерных дополнительных программ – профессиональной переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология» (подготовлен Минздравом России 21.02.2023).

- Постановления Правительства РФ от 12.03.2022 N 353 (ред. от 16.08.2023) «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 и 2023 годах».

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 26 декабря 2016 г. № 2511.

5.2. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций) обусловлена необходимостью профессиональной переподготовки медицинских специалистов для получения новой квалификации с целью оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».

5.3. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» (далее – Программа)

Цель Программы - освоение теоретических знаний и овладение практическими навыками, необходимыми для самостоятельной профессиональной деятельности в должности врача – анестезиолога-реаниматолога.

Задачи:

1. Сформировать на современном уровне знания об этиологии и патогенезе критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при умирании и восстановлении жизненных функций организма.
2. Сформировать знания и умения по расширенному комплексу сердечно-легочной и церебральной реанимации при остановке дыхания и кровообращения различной этиологии.
3. Сформировать знания и умения в области лечебных и диагностических манипуляций, современного мониторинга в анестезиологии и реаниматологии.
4. Сформировать знания и умения по проведению анестезии, реанимации и интенсивной терапии больных острой дыхательной недостаточностью, острой

		Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. N 554н (зарегистрировано в Минюсте России 14 сентября 2018 г. N 52161)	
--	--	---	--

Программа разработана на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23;

- Приказа Минобрнауки России от 02.02.2022 № 95 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология»

- Профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. N 554н (зарегистрировано в Минюсте России 14 сентября 2018 г. N 52161)

- Приказа Минздрава России от 15.11.2012 N 919н (ред. от 14.09.2018) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология и реаниматология» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26512);

- Приказа Минздрава России от 12.11.2012 N 909н (ред. от 09.07.2013) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «Анестезиология и реаниматология» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26514);

- Приказа Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

- Приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

- Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы профессиональной переподготовки у слушателей должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- Программа устанавливает универсальные компетенции (далее – УК) и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<p>УК-1 Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.</p>	<p>УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-2 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи</p>	<p>УК-2.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-2.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-2.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-2.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.</p>
Коммуникация	<p>УК-3 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-3.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-3.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-3.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.</p>

<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-4 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p>	<p>УК-4.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-4.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личного развития. УК-4.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-4.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-4.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.</p>
--	---	---

- Программа устанавливает общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК) и индикаторы их достижения:

<p>Категория общепрофессиональных компетенций</p>	<p>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</p>	<p>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</p>
<p>Деятельность в сфере информационных технологий</p>	<p>ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской и профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p>

<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ОПК-2 Способен применять основные принципы организации управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
		<p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Знает и умеет использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи взрослому населению и детям по профилю «Анестезиология-реаниматология»; ОПК-2.5. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей. ОПК-2.6. Знает организационно-экономические основы деятельности организаций здравоохранения и медицинских работников в условиях бюджетно-страховой медицины.</p>

<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-3 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-3.1 Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-3.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-3.3. Знает и умеет работать с клиническими рекомендациями и со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-3.4. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-3.5. Знает и умеет осуществлять диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения преподавательскими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования. ОПК-3.6. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в проведении анестезиологического пособия и/или находящихся в критическом состоянии. ОПК-3.7. Знает и умеет диагностировать критические состояния, обусловленные беременностью, родами и послеродовым периодом. ОПК-3.8. Знает и умеет использовать основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии. ОПК-4.9. Знает и умеет применять принципы мониторинга во время анестезии и у пациентов находящихся в критическом состоянии</p>
	<p>ОПК-4 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии. ОПК-4.2. Знает клинические проявления болевых синдромов и знает их терапию, у взрослого населения и детей, фармакотерапию острой и хронической боли, оценку эффективности терапии болевого синдрома. ОПК-4.3. Знает и умеет оказывать медицинскую помощь</p>

	<p>эффективность и безопасность</p>	<p>в эпидемиологических очагах и очагах чрезвычайных ситуаций, в том числе участвовать в медицинской эвакуации.</p>
<p>ОПК-5 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>ОПК-5.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p> <p>ОПК-5.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.</p> <p>ОПК-5.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи, с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.</p> <p>ОПК-5.5. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-5.6. Знает и способен осуществить процедуру проведения медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</p>	<p>ОПК-5.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p> <p>ОПК-5.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.</p> <p>ОПК-5.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи, с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.</p> <p>ОПК-5.5. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-5.6. Знает и способен осуществить процедуру проведения медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</p>
<p>ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-6.1. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий на основе знаний государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации, и нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих деятельность анестезиолого-реанимационной помощи.</p> <p>ОПК-6.2. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий на основе знаний законодательства РФ в сфере охраны здоровья, санитарных правил и норм;</p> <p>ОПК-6.3. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий, учитывая особенности организации</p>	<p>ОПК-6.1. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий на основе знаний государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации, и нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих деятельность анестезиолого-реанимационной помощи.</p> <p>ОПК-6.2. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий на основе знаний законодательства РФ в сфере охраны здоровья, санитарных правил и норм;</p> <p>ОПК-6.3. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий, учитывая особенности организации</p>

		<p>медицинской помощи, по профилю «анестезиология-реаниматология», проводимые в экстренной, неотложной и плановой формах, а также комплекс реабилитационных мероприятий;</p> <p>ОПК-6.4. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий, зная основы организации лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических организациях, скорой и неотложной медицинской помощи, медицины катастроф, санитарно-эпидемиологического и лекарственного обеспечения населения.</p> <p>ОПК-6.5. Способен проводить и контролировать проведение профилактических мероприятий, соблюдая принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезии и интенсивной терапии, а также возможных осложнений терапии болевых синдромов.</p>
<p>ОПК-7</p> <p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-7.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-7.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-7.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ОПК-7.4. Способен, на основе медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации разрабатывать направления по улучшению качества оказания анестезиолого-реанимационной помощи, в медицинской организации и ее структурных подразделениях.</p>	<p>ОПК-7.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-7.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-7.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ОПК-7.4. Способен, на основе медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации разрабатывать направления по улучшению качества оказания анестезиолого-реанимационной помощи, в медицинской организации и ее структурных подразделениях.</p>
<p>ОПК-8</p> <p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного</p>	<p>ОПК-8.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).</p> <p>ОПК-8.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>ОПК-8.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.</p>	<p>ОПК-8.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).</p> <p>ОПК-8.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>ОПК-8.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.</p>

	медицинского вмешательства	ОПК-8.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.
--	----------------------------	---

- В результате освоения программы обучающийся осваивает следующие новые ПК:

Вид деятельности	ПК	Описание профессиональной компетенции	Код ТФ профстандарта
ВД 1 Диагностическая	<p>ПК-1 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	<p>должен знать: 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</p>	А/01.8

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

Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций

Осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

	<p>должен уметь:</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в</p>
--	---

соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Использовать методы осмотра и 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
Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций

должен владеть:

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

Анализ 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

Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской

помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Обоснование 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

Проведение 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

Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Выявление 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

		<p>специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	
<p>ВД 2 Лечебная</p>	<p>ПК-2 Готовность к назначению лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>должен знать:</p> <p>Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской помощи, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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;</p>	<p>A/02.8</p>

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 укладок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Методы обезболивания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Требования асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Общие вопросы организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактика работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах

Принципы медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации

Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф

Показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"

Показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"

Правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Правила осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

должен уметь:

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:

- 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; - внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузوماتов; - 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;
--	--

	<p>- зондовое промывание желудка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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</p> <p>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</p> <p>Определять медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Обосновывать выбор медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента</p> <p>Осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>
--	--

Организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобиле скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации

Проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях

Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

должен владеть:

Осуществление 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

Оказание 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

Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
 Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
 Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
 Профилактика или лечение осложненных, 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
 Определение показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи
 Определение показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"
 Обоснование выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", для медицинской эвакуации пациента
 Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации

		<p>Поддержание или замещение жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиле скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации</p> <p>Медицинская сортировка пациентов и установление последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p> <p>Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	
<p>ВД 1 Диагностическая</p>	<p>ПК-3 Готовность к проведению обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органичной недостаточности</p>	<p>должен знать:</p> <p>Общие вопросы организации медицинской помощи населению</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фильтрационного; - сорбционного; - обменного; - модификационного; 	<p>В/01.8</p>

<p>•</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - артериальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиофильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови <p>Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингования 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</p> <p>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</p>
----------	---

Принципы применения при обследовании пациентов медико-технических изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза

Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации

Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности

Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения

Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности

Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента

Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента

Клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений

Критерии определения степени и площади ожоговой травмы

Клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы)

Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови

Патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности

Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека

МКБ

Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний

должен уметь:

Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах

Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп

Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в 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 определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:

- определение основных групп крови (А, В, 0);
- определение резус-принадлежности;
- исследование времени кровотечения;
- пульсоксиметрию;
- исследование диффузионной способности легких;
- исследования сердечного выброса;
- исследование времени кровообращения;

	<ul style="list-style-type: none"> - оценку объема циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; - исследование показателей основного обмена; - суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку интенсивности боли у пациента <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований 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</p> <p>Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>
--	---

	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов</p> <p>Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами</p> <p>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</p> <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ</p>
--	--

	<p>Оценивать риск трудной интубации пациента</p> <p>Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента</p> <p>Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента</p> <p>Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента</p> <p>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</p> <p>Распознавать острые отравления у пациента</p> <p>Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента</p> <p>Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента</p> <p>Организовывать консилиумы и консультации</p> <p>Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам должен владеть:</p> <p>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) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Разработка 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</p> <p>Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>
--	---

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования

Назначение 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

Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства

Определение 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

Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти

Разработка 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

Определение 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

Проведение 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;

		<p>- суточного прикроватного мониторинга жизненных функций и параметров;</p> <p>- оценки степени риска развития пролежней у пациентов;</p> <p>- оценки степени тяжести пролежней у пациента;</p> <p>- оценки интенсивности боли у пациента</p> <p>Формулирование предварительного диагноза</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей МКБ</p>	В/02.8
<p>ВД 2 Лечебная</p>	<p>ПК-4</p> <p>Готовность к назначению анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; ответственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>должен знать:</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, ответственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>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</p>	

	<p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов</p> <p>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</p> <p>Физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков</p> <p>Правила проведения сердечно-легочной реанимации</p> <p>Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации</p> <p>Основные принципы действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека</p> <p>Особенности возникновения и развития осложненной анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения</p> <p>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</p>
--	--

<p>искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни)</p> <p>Принципы асептики и антисептики</p> <p>Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации</p>	<p>должен уметь:</p> <p>Оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований</p> <p>Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</p> <p>Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии</p> <p>Проводить сердечно-легочную реанимацию</p> <p>Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корректирующую терапию</p> <p>Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</p> <p>Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с</p>
---	---

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 наркотических дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ

Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций

Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиализацию, операцию замкнутого переливания крови, реинфузию крови, непрямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения

Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления

временно и обратно 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 эндovasкулярной гипотермии
 Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований
 Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
 - синдрома острой дыхательной недостаточности;
 - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности;
 - малого сердечного выброса;
 - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий;
 - острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности;
 - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обмена;
 - острого нарушения кислотно-основного баланса;
 - судорожного синдрома;

	<ul style="list-style-type: none"> - экзо- и эндотоксикоза; - белково-энергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности <p>Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания</p> <p>Выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; - блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; - пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; - дренирование плевральной полости; - перикардиоцентез; - интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; - чрезвенную катетеризацию сердца; - транстрахеальную пункцию; - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриаортальное введение лекарственных препаратов <p>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</p>
--	--

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проводить анестезиологическое пособие (включая ранее 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, проверить наличие необходимых средств для анестезиологического пособия

Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента

Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание

Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций

Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению

Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода

Выполнять фибробронхоскопическую 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

должен владеть:

	<p>Осмотр (консультация) пациента</p> <p>Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием</p> <p>Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов</p> <p>Подбор 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</p> <p>Определение 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</p> <p>Оценка 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</p> <p>Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>
--	---

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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 оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Осуществление 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</p> <p>Проведение процедуры искусственного кровообращения</p> <p>Проведение аппаратной наружной и эндovasкулярной гипотермии</p> <p>Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности</p> <p>Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксенонном)</p> <p>Проведение анестезиологического пособия (включая ранее послеоперационное ведение):</p>
--	---

- аппликационная анестезия;
- ирригационная анестезия;
- инфльтрационная анестезия;
- проводниковая анестезия;
- эпидуральная анестезия;
- спинальная анестезия;
- спинально-эпидуральная анестезия;
- тотальная внутривенная анестезия;
- комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеконом;
- сочетанная анестезия;
- аналгоседация

Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ

Оказание 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

Применение 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:

- фракционных;
- сорбционных;
- обменных;
- модификационных;

- экстракорпоральной мембранной оксигенации;
- аортальной баллонной контрпульсации;
- низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенозного 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

Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма

Проведение мероприятий по лечению осложненной 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

		<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред</p> <p>Проведение инфузионной терапии</p> <p>Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</p> <p>Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними</p> <p>Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы</p>	<p>В/03.8</p>
<p>ВД 3 Профилактическая</p>	<p>ПК-5 Готовность к профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях,</p>	<p>должен знать:</p> <p>Причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p>Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека</p> <p>Анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма человека</p> <p>Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения,</p>	

	<p>угрожающих жизни пациента</p>	<p>поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология"</p> <p>Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Основные причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме, кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности</p> <p>должен уметь:</p> <p>Определить объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных</p>
--	----------------------------------	---

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
 должен владеть:
 Определенные объемы и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений

<p>ВД 4 Реабилитационная</p>	<p>ПК-6 Готовность к</p>	<p>анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Обеспечение безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Осуществление 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</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний</p> <p>Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений</p> <p>Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов</p> <p>Определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации</p> <p>Определение медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости</p> <p>Консультирование врачей-специалистов</p> <p>должен знать:</p> <p>Стандарты медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p>	<p>В/04.8</p>
----------------------------------	-------------------------------------	---	----------------------

	<p>назначению мероприятий медицинской реабилитации и их контроль эффективности</p>	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Основы медицинской реабилитации</p> <p>Методы медицинской реабилитации</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента</p> <p>Медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях</p> <p>должен уметь:</p> <p>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</p> <p>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</p>
--	--	--

	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить мероприятия медицинской реабилитации</p> <p>Привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>должен владеть:</p> <p>Составление индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Определение медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>
--	---

		<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разработка плана реабилитационных мероприятий</p> <p>Проведение мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Определение медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов</p>	
<p>ВД 1</p> <p>Диагностическая</p>	<p>ПК-7</p> <p>Готовность к проведению медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p>	<p>должен знать:</p> <p>Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p>должен уметь:</p> <p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм</p> <p>Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров</p>	<p>В/05.8</p>

<p>ВД 5 Организационно-управленческая</p>	<p>ПК-8 Готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Оформлять лист нетрудоспособности должен владеть: Проведение отдельных видов медицинских экспертиз Проведение экспертизы временной нетрудоспособности Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу должен знать: Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" должен уметь: Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей Использовать в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения должен владеть: Составление плана работы и отчета в своей работе</p>	<p>A/03.8 B/06.8</p>
---	--	---	--------------------------

	<p>Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	
--	--	--

7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» (срок обучения 504 академических часа) представлен в Приложении №1.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» (срок обучения 504 академических часа) в представлен в Положении №2.

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.1. Рабочая программа учебного модуля 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации»

Трудоемкость освоения: 24 акад. час. или 24 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для организации и управления деятельностью медицинских организаций в структуре анестезиолого-реанимационной помощи.

Совершенствуемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
1.1	Принципы организации здравоохранения в Российской Федерации	УК-1 УК-2
1.1.1	Теоретические основы организации здравоохранения и общественного здоровья	УК-3 ОПК-1
1.1.2	Основные направления социальной политики в Российской Федерации	ОПК-2 ОПК-8
1.1.3	Основные принципы отечественного здравоохранения на этапах его развития	
1.1.4	Стратегические подходы к формированию и развитию государственной политики здравоохранения	
1.2	Организация анестезиолого-реанимационной помощи в Российской Федерации	УК-1 УК-2

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
1.2.1	Организационная структура анестезиолого-реанимационной помощи в Российской Федерации	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-8
1.2.2	Роль специализированной скорой медицинской помощи при критических состояниях	
1.2.3	Организация анестезиолого-реанимационной помощи в стационаре	
1.2.4	Вопросы документации, отчетности, экономики и медицинской статистики в анестезиологии-реаниматологии	
1.2.5	Вопросы медицинской психологии, врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности анестезиолога-реаниматолога	
1.2.6	Нормативные правовые акты в анестезиологии-реаниматологии	
1.2.7	Информированное добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство	
1.2.8	Определение момента смерти человека. Трансплантация органов и тканей	
1.2.9	Организация деятельности медицинских учреждений в условиях медицинского страхования	
1.3	Государственная политика в области охраны здоровья населения	УК-1 УК-2 УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-8
1.3.1	Система охраны здоровья населения.	
1.3.2	Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.	
1.3.3	Программы модернизации системы здравоохранения в РФ.	
1.3.4	Основные нормативные документы, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «Анестезиология-реаниматология»	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. История отечественной анестезиологии и реаниматологии. Этапы становления и развития.
2. Документы, регламентирующие организацию анестезиологической и реаниматологической помощи в лечебном учреждении. Организационные формы подразделений анестезиолого-реаниматологического профиля.

3. Учетная и отчетная медицинская документация отделения анестезиологии-реанимации (ОРИТ), юридические требования к ней. Организация специальной подготовки медперсонала отделения.
4. Условия, при которых наступает юридическая ответственность анестезиолога-реаниматолога за профессиональные правонарушения.
5. Документы, регламентирующие юридическую ответственность врача-специалиста за судьбу больного.

Формы и методы контроля: контрольные вопросы.

Литература к учебному модулю 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в Российской Федерации»

Основная:

1. Медик, В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Медик В.А., Юрьев В.К. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2423-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424230.html>
2. Царик, Г.Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г.Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
3. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3291-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

Дополнительная:

1. Колосницына, М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>
2. Хабриев, Р.У. Комментарий к нормам труда в здравоохранении: новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р.У. Шипова В.М., Берсенева Е.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5084-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>
3. Царик, Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
4. Татарников, М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>

9.2. Рабочая программа учебного модуля 2. «Клиническая физиология критических состояний»

Трудоемкость освоения: 72 акад. час. или 72 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для диагностики неотложных состояний и изменений функционирования систем организма в критических состояниях.
2. Обновление, расширение и получение новых знаний из области морфологии для выполнения для профессиональной деятельности.

Совершенствуемые компетенции: УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.
		ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.
		ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.

В/01.8	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.</p> <p>ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органной недостаточности.</p>
В/03.8	ПК-5	<p>ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.</p> <p>ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать</p>

		или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.
		ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактике 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.
		ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактике мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.
В/06.8	ПК-8	ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.
		ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
		ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения
		ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2. «Клиническая физиология критических состояний»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
2.1	Дыхательная система и ее функции в норме и при критических состояниях	УК-1 ОПК-1
2.2	Сердечно-сосудистая система и ее функции в норме и при критически состояниях	ОПК-3 ОПК-4
2.3	Кровь и ее основные функции, и ее функции в норме и при критических состояниях	ОПК-5 ОПК-8
2.4	Нервная система и ее функции в норме и при критически состояниях	ПК-1 ПК-3

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
2.5	Мочевыделительная система и ее функции в норме и при критически состояниях	ПК-5 ПК-8
2.6	Пищеварительная система и ее функции в норме и при критически состояниях	
2.7	Печень и ее функции в норме и при критических состояниях	
2.8	Клиническая физиология и биохимия эндокринной системы	
2.9	Клиническая физиология и биохимия терморегуляции	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2. «Клиническая физиология критических состояний».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Основы физиологии и патофизиологии внешнего дыхания. Функции дыхательной системы в норме и при критических состояниях.
2. Показатели функции внешнего дыхания. Классификация дыхательной недостаточности.
3. Функции работы сердечно-сосудистой системы при критических состояниях.
4. Системы экстренной адаптации.
5. Методы искусственного замещения жизненных функций при критических состояниях.

Формы и методы контроля: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.

Литература к учебному модулю 2. «Клиническая физиология критических состояний»

Основная:

1. А.П. Зильбер Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. Москва. «МЕДпресс-информ». 2022
2. В.Ю. Шанин. Патофизиология критических состояний. «ЭЛБИ-СПБ» С-Петербург. 2010.
3. Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с.: ил.
4. Анестезиология: нац. рук. / под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова; Федерация анестезиологов и реаниматологов; АСМОК. - крат. изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 656 с. - (Национальные руководства).
5. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с.

6. Патофизиология.: учебник / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435205.html>

Дополнительная:

1. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 3 томах. Том 1: учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-2219-9 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422199.html>

2. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 3 томах. Том 2: учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2220-5 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422205.html>

3. Гайворонский И.В., Анатомия человека В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарата учебник / И. В. Гайворонский, Л.Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В.И. Филимонов, А.Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В.В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова' - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-2884-9 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>

4. Гайворонский И.В., Анатомия человека В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхнология: учебник / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский; под ред. И.В. Гайворонского' - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2804-7 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428047.html>

5. Гайворонский И.В., Анатомия человека / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В.В. Шилкин; под ред. Л.Л. Колесникова' - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - ISBN 978-5-9704-2885-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428856.html>

6. Сапин М.Р. Анатомия человека: учебник: в 2 томах / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Ключкова; под ред. М.Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 1. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6156-3. - Текст: электронный//ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461563.html>

7. Сапин М.Р., Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-2289-2 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422892.html>

8. Шилкин В.В., Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2. Голова. Шея / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-2364-6 - Текст :

электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423646.html>

9. Билич Г.Л., Анатомия человека: Атлас. Т. 3 / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2349-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html>

10. Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-2607-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html>

11. Билич Г.Л., Анатомия человека / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2447-6 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html>

12. Билич Г.Л., Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2540-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425404.html>

13. Борзяк Э.И., Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э. И., Г. фон Хагенс, Путалова И. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430699.html>

14. Борзяк Э.И., Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система: учебное пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3274-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432747.html>

9.3. Рабочая программа учебного модуля 3. «Водно-электролитический обмен, кислотно-основное состояние»

Трудоемкость освоения: 54 акад. час. или 54 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для диагностики нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния.

Совершенствуемые компетенции: УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3 ПК-4, ПК-5, ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.
		ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.
		ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.
В/01.8	ПК-3	ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.
		ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.
		ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.

		<p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органной недостаточности.</p>
V/02.8	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы анестезии при хирургическом лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания скорой, в том числе, скорой специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Знает современные фармакологические средства, их выбор и применение, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.3. Знает современные методы мониторинга безопасности анестезии и умеет их применять, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.4. Знает этиологию, патогенез, клинические синдромы нарушений деятельности жизненно-важных органов при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ПК-4.5. Владеет методиками искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>
V/03.8	ПК-5	<p>ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.</p> <p>ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия,</p>

		<p>нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.</p> <p>ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия по 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.</p> <p>ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактики мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.</p>
В/06.8	ПК-8	<p>ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.</p> <p>ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</p> <p>ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения</p> <p>ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p>

Содержание рабочей программы учебного модуля 3. «Водно-электролитический обмен, кислотно-основное состояние»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
3.1	Водно-электролитный обмен	УК-1
3.1.1	Механизмы регуляции водно-электролитного обмена	ОПК-1
3.1.2	Электролитный обмен и осмолярность плазмы	ОПК-3

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
3.1.3	Основные виды нарушений водно-электролитного обмена	ОПК-4 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8.
3.2	Кислотно-основное состояние	
3.2.1.	Механизмы поддержания КОС	
3.2.1	Варианты нарушения КОС организма	
3.3	Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КОС	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3. «Водно-электролитический обмен, кислотно-основное состояние».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Взаимосвязь кислотно-основного состояния с водно-электролитным обменом.
2. Метаболический ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
3. Метаболический алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.
4. Дыхательный ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
5. Дыхательный алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.

Формы и методы контроля: контрольные вопросы, тестирование.

Литература к учебному модулю 3. «Водно-электролитический обмен, кислотно-основное состояние»

Основная:

1. Сумин, С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с.: ил.
2. Горн М.М., Хейтц У.И. Водно-электролитный и кислотно-основной баланс. Пер. с англ – С-Пб.: «Невский диалект», 2000– 320 с.

Дополнительная:

1. Малышев В.Д. Кислотно-основное состояние и водно-электролитный баланс в интенсивной терапии. УП.-М.: Медицина. 2005-228с.
2. Порядин Г.В. Патопфизиология водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния. М.: ГРМУ 2002.-50 с.

9.4. Рабочая программа учебного модуля 4. «Общие вопросы анестезиологии»

Трудоемкость освоения: 54 академ. час. или 54 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения подготовки пациента к операции, наблюдения за пациентом,

интраоперационной поддержки и проведения анестезии в различных областях хирургии.

Совершенствуемые компетенции: УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.
		ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.
		ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.
А/02.8	ПК-2	ПК-2.1. Знает и умеет применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-2.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.

		<p>ПК-2.3. Знает и умеет применять принципы медицинской сортировки при массовых заболеваниях, травмах, ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций и основы взаимодействия с экстренными оперативными службами.</p>
		<p>ПК-2.4. Может осуществлять мероприятия по стабилизации/улучшению состояния пациента и мониторингу жизненно важных функций, в том числе во время транспортировки в профильную медицинскую организацию.</p>
<p>V/01.8</p>	<p>ПК-3</p>	<p>ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.</p>
		<p>ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органной недостаточности.</p>

В/02.8	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы анестезии при хирургическом лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания скорой, в том числе, скорой специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Знает современные фармакологические средства, их выбор и применение, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.3. Знает современные методы мониторинга безопасности анестезии и умеет их применять, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.4. Знает этиологию, патогенез, клинические синдромы нарушений деятельности жизненно-важных органов при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ПК-4.5. Владеет методиками искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>
В/03.8	ПК-5	<p>ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.</p> <p>ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.</p> <p>ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия,</p>

		искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.
		ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактике мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.
В.04/8	ПК-6	ПК-6.1. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших угрожающие жизни состояния.
		ПК-6.2. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших временное искусственное замещение нарушенных функций организма.
		ПК-6.3. Владеет навыками мониторинга эффективности мероприятий первичной реабилитации пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.
В/05.8	ПК-7	ПК-7.1. Проведение отдельных видов медицинских экспертиз.
		ПК-7.2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности.
		ПК-7.3. Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.
В/06.8	ПК-8	ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.
		ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
		ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения
		ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

Содержание рабочей программы учебного модуля 4. «Общие вопросы анестезиологии»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
4.1	Болевые синдромы и их терапия	УК-1–УК-4 ОПК-1– ОПК-8 ПК-1–ПК-8.
4.2	Общая анестезия	
4.2.1	Классификация методов обезболивания. Компоненты общей анестезии.	
4.2.2	Наркозно-дыхательная аппаратура	
4.2.3	Ингаляционная анестезия	
4.2.4	Неингаляционная общая анестезия	
4.2.5	Комбинированная общая анестезия	
4.2.6.	Основные этапы общей анестезии	
4.3	Местная, регионарная и сочетанная анестезия	
4.3.1	Местные анестетики. Методы местной анестезии	
4.3.2	Нейроаксиальные методы анестезии – место в современной анестезиологии	
4.3.3	Осложнения нейроаксиальной анестезии. Диагностика. Лечение. Профилактика	
4.3.4	Мультимодальная анальгезия в послеоперационном периоде	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4. «Общие вопросы анестезиологии».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Определение боли.
2. Метаболический ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
3. Метаболический алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.
4. Дыхательный ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
5. Дыхательный алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.

Формы и методы контроля: собеседование по контрольным вопросам.

Литература к учебному модулю 4. «Общие вопросы анестезиологии»

Основная:

1. Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2021 - 624 с. : ил.
2. Анестезиология : нац. рук. / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова ; Федерация анестезиологов и реаниматологов ; АСМОК. - крат. изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 656 с. - (Национальные руководства).
3. Анестезиология-реаниматология Заболотских, Е. М. Шифмана ; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 960 с. : ил.

4. Гвиннут, К. Л. Клиническая анестезия = Clinical Anaesthesia / К. Л. Гвиннут ; пер. с англ. А.Е. Любовой ; под ред. С. В. Свиридова. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 302 с. : ил.
5. Осипова, Н. А. Боль в хирургии : средства и способы защиты / Н. А. Осипова, В. В. Петрова. - Москва : МИА, 2013 - 464 с. : ил.
6. Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учеб. пособие / под ред. А. М. Овечкина. - Москва : Практическая медицина, 2014 - 80 с. : ил.
7. Стоун, Д. Наглядная анестезиология / Д. Стоун, У. Фоусетт ; пер. с англ. А. В. Алексеева ; под ред. В. А. Светлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 120 с. : ил.
8. Сумин, С. А. Основы реаниматологии : учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 688 с.
9. Основы анестезиологии и реаниматологии : учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр.РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – СПб.: «Изд-во Н-Л». – 2014. – 655 с.
10. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / Под ред. чл.- корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.
11. Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР / [Агеенко А.М. и др.]; под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с. "

Дополнительная:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.
2. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – СПб.: «Изд-во Н-Л». – 2014. – 655 с
3. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии Клинические рекомендации протоколы лечения под редакцией А.В. Куликова, Е.М. Шифмана «Медицина» 2017.
4. КР. Периоперационное ведение взрослых пациентов с сопутствующим сахарным диабетом. Утверждены Президиумом ФАР 3 ноября 2022 года.
5. КР. Внутригоспитальная транспортировка взрослых пациентов в критическом состоянии. Утверждены Президиумом ФАР 15 октября 2022 года.
6. КР. Периоперационное ведение пациентов с нервно-мышечными заболеваниями. Утверждены Президиумом ФАР 15 октября 2022 года.
7. КР. Анестезия и интенсивная терапия при послеродовом вывороте матки. Утверждены Президиумом ФАР 16 апреля 2022 г.
8. КР. Периоперационное ведение пациентов с зависимостью от алкоголя. Утверждены Президиумом ФАР 16 апреля 2022 г.
9. КР. Периоперационное ведение пациентов с дыхательной недостаточностью. Утверждены Президиумом ФАР 16 апреля 2022 г.

10. КР. Периоперационное ведение пациентов с сопутствующими заболеваниями печени. Утверждены Президиумом ФАР 17 ноября 2021г.
11. КР. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых. Утверждены Президиумом ФАР 26 мая 2021г.
12. КР. Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста. Утверждены Президиумом ФАР 17 июля 2021г.
13. КР. Периоперационное ведение взрослых пациентов с почечной недостаточностью. Утверждены Президиумом ФАР 17 июля 2021г.
14. КР. Коррекция артериальной гипотензии при кесаревом сечении. Утверждены Президиумом ФАР 26 мая 2021г.
15. КР. Периоперационное ведение пациентов, получающих длительную анти тромботическую терапию. Утверждены Президиумом ФАР 15 апреля 2021г.
16. КР. Периоперационная инфузионная терапия у взрослых. Утверждены Президиумом ФАР 15 апреля 2021г.
17. КР. Периоперационная нутритивная поддержка. Утверждены Президиумом ФАР 10 октября 2021г.

9.5. Рабочая программа учебного модуля 5. «Общая реаниматология»

Трудоемкость освоения: 146 акад. час. или 146 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для диагностики и лечения нарушений жизненно важных функций организма больного, оказания помощи при неотложных состояниях, проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, использования эффективных методов диагностики и лечения при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Совершенствуемые компетенции: УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.

		<p>ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.</p> <p>ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
A/02.8	ПК-2	<p>ПК-2.1. Знает и умеет применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.</p> <p>ПК-2.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.</p> <p>ПК-2.3. Знает и умеет применять принципы медицинской сортировки при массовых заболеваниях, травмах, ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций и основы взаимодействия с экстренными оперативными службами.</p> <p>ПК-2.4. Может осуществлять мероприятия по стабилизации/улучшению состояния пациента и мониторингу жизненно важных функций, в том числе во время транспортировки в профильную медицинскую организацию.</p>
B/01.8	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.</p>

		<p>ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органической недостаточности.</p>
В/02.8	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы анестезии при хирургическом лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания скорой, в том числе, скорой специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Знает современные фармакологические средства, их выбор и применение, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.3. Знает современные методы мониторинга безопасности анестезии и умеет их применять, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.4. Знает этиологию, патогенез, клинические синдромы нарушений деятельности жизненно-</p>

		важных органов при состояниях, угрожающих жизни пациента. ПК-4.5. Владеет методиками искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.
В/03.8	ПК-5	ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.
		ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.
		ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.
		ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия по 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.
		ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактики мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.
В.04/8	ПК-6	ПК-6.1. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших угрожающие жизни состояния.
		ПК-6.2. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших временное искусственное замещение нарушенных функций организма.
		ПК-6.3. Владеет навыками мониторинга

		эффективности мероприятий первичной реабилитации пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.
В/05.8	ПК-7	ПК-7.1. Проведение отдельных видов медицинских экспертиз.
		ПК-7.2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности.
		ПК-7.3. Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.
В/06.8	ПК-8	ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.
		ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
		ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения
		ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

Содержание рабочей программы учебного модуля 5. «Общая реаниматология»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
5.1	Патофизиология угасания жизненных функций организма	УК-1 – УК-4 ОПК-1 – ОПК-8 ПК-1 – ПК-8
5.1.1	Нормативные документы, регламентирующие порядок проведения реанимационного пособия	
5.2	Методы оживления.	
5.2.1.	Показания и этапы проведения сердечно-легочной реанимации	
5.2.2	Базовая сердечно-легочная реанимация	
5.2.3	Расширенная (квалифицированная) сердечно-легочная реанимация	
5.2.4.	Прогноз после проведения сердечно-легочной реанимации. Постреанимационная болезнь	
5.3	Интенсивная терапия нарушений кровообращения	
5.3.1	Ключевые вопросы патофизиологии нарушений кровообращения	
5.3.2	Мониторинг гемодинамики	

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
5.3.3	Острый коронарный синдром	
5.3.4	Острый инфаркт миокарда	
5.3.5	Нарушения сердечного ритма	
5.3.6	Тромбоэмболия легочной артерии	
5.3.7	Внезапная сердечная смерть	
5.3.8	Кардиомиопатии	
5.3.9	Неотложные состояния при заболеваниях аорты. Острый аортальный синдром	
5.4	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	
5.4.1	Ключевые вопросы патофизиологии легких	
5.4.2	Диагностика и мониторинг дыхательной недостаточности	
5.4.3	Отек легких	
5.4.4	Аспирационный пневмонит	
5.4.5	Астматические состояния	
5.4.6	Острый респираторный дистресс-синдром	
5.4.7	Респираторная терапия	
5.4.8	Пневмоторакс, гидроторакс	
5.4.9	Пневмонии	
5.4.10	Странгуляционная асфиксия. Утопление.	
5.5	Интенсивная терапия эндокринных расстройств	
5.5.1	Осложнения углеводного обмена	
5.5.2	Недостаточность функции надпочечников	
5.5.3	Нарушения функции щитовидной железы	
5.5.4	Гипофизарная кома	
5.6.	Интенсивная терапия при заболеваниях и повреждениях центральной нервной системы	
5.6.1	Ключевые вопросы патофизиологии ЦНС	
5.6.2	Неврологическая диагностика при заболеваниях и повреждениях ЦНС	
5.6.3	Мониторинг при заболеваниях и повреждениях ЦНС	
5.6.4	Судорожный синдром	
5.6.5	Острые нарушения мозгового кровообращения	
5.6.6	Черепно-мозговая травма	
5.6.7.	Травматические повреждения спинного мозга	
5.6.8	Вегетативное состояние	
5.6.9	Отек мозга	
5.7	Интенсивная терапия поражений печени и желудочно-кишечного тракта	
5.7.1	Патофизиология синдрома кишечной недостаточности	

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
5.7.2	Желудочно-кишечные кровотечения	
5.7.3	Острая печеночная недостаточность	
5.7.4	Портальная гипертензия	
5.7.5	Острый панкреатит	
5.7.6	Острая кишечная непроходимость	
5.7.7	Синдром интраабдоминальной гипертензии	
5.8	Диагностика и лечение шока	
5.8.1	Патофизиологические механизмы развития и классификация шоковых состояний	
5.8.5	Клиника шоковых состояний	
5.8.3	Особенности лечения отдельных видов шока.	
5.8.4	Оказание медицинской помощи вне медицинской организации при шоковых состояниях	
5.9	Искусственное лечебное питание	
5.9.1	Методы диагностики недостаточности питания	
5.9.2	Энтеральное питание	
5.9.3	Парентеральное питание	
5.10	Остановка кровообращения, сердечно-легочная и церебральная реанимация	
5.11	Оценка тяжести и прогноз у пациентов в критических состояниях	
5.12	Инфузионно-трансфузионная терапия	
5.13	Анальгезия и седация в отделениях реанимации и интенсивной терапии	
5.14	Реабилитация пациентов, перенесших критические состояния	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 5. «Общая реаниматология».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Острая дыхательная недостаточность, определение, клинические проявления ОДН.
2. Этиология и патогенез ОДН. Внелегочные и легочные причины ОДН.
3. Стадии острой дыхательной недостаточности. Показания для перевода больных на ИВЛ.
4. Неотложная помощь при обструктивных формах ОДН.
5. Оксигенотерапия. Показания, методика.

Формы и методы контроля: контрольные вопросы, тестирование, решение ситуационных задач.

Литература к учебному модулю 5. «Общая реаниматология»

Основная:

1. Сумин, С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с. : ил.
2. Анестезиология-реаниматология Заболотских, Е.М. Шифмана; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 960 с.: ил.
3. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с.
4. Вялов, С. С. Неотложная помощь: практ. рук. / С. С. Вялов. - 5-е изд. - Москва, 2014 – 192 с. : ил.
5. Нейрореаниматология: практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 - 176 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста).
6. Омэн, К. С. Секреты неотложной медицины / К. С. Омэн, Дж. Кизиол-МакЛейн; пер. с англ. под ред. М. М. Абакумова. - Москва: Изд-во БИНОМ, 2015 - 675 с. : табл.
7. Процедуры и техники в неотложной медицине / под ред. Р. Ирвина [и др.] ; пер. с англ. под ред. Е. А. Евдокимова, А. А. Митрохина. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 392 с. : ил.
8. Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии: учеб. пособие / под ред. А. М. Овечкина. - Москва: Практическая медицина, 2014 - 80 с. : ил.
9. Скорая медицинская помощь: нац. рук. / под ред. С. Б. Багненко, М. Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина ; АСМОК, Рос. о-во скорой мед. помощи. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - 480 с.: ил. - (Национальные руководства).
10. Сумин, С. А. Основы реаниматологии: учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 688 с.
11. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – СПб.: «Изд-во Н-Л». – 2014. – 655 с.
12. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / Под ред. чл.- корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.
13. Права и должностные обязанности сотрудников подразделений анестезиологии реаниматологии: учеб. пособие / В.А. Волчков и др.; под ред. Н.А. Яицкого, В.А. Волčkова. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. – 2010. –59 с.
14. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство / Гл. ред. тома С. К. Терновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с.
15. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.
- Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. 2013. - 320 с.: ил.

16. Патологическая анатомия: нац. руководство / [Г.Н. Берченко и др.] ; гл. редакторы: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. - 1259 с.: ил., табл. - (Национальные руководства)
17. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепехина, В.И. Петрова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. –
18. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина.– СПб.: «Изд-во Н-Л». – 2014. – 655 с

Дополнительная:

1. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии Клинические рекомендации протоколы лечения под редакцией А.В. Куликова, Е.М. Шифмана «Медицина» 2017.
2. Анафилактический шок (второй пересмотр). Клинические рекомендации. Утверждены Президиумом ФАР 15 декабря 2022 года.
3. Септический шок в акушерстве. Клинические рекомендации. Утверждены Президиумом ФАР 25 ноября 2022 года.
4. КР. Внутригоспитальная транспортировка взрослых пациентов в критическом состоянии. Утверждены Президиумом ФАР 15 октября 2022 года.
5. КР. Диагностика и интенсивная терапия синдрома диссеминированного свертывания крови после острой массивной кровопотери в акушерстве. Утверждены Президиумом ФАР 10 января 2022г.
6. КР. Метаболический мониторинг и нутритивная поддержка при проведении длительной искусственной вентиляции легких. Утверждены Президиумом ФАР 30 декабря 2021г.
7. КР. Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ). Утверждены Президиумом ФАР 22 ноября 2021г.
8. КР. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых. Утверждены Президиумом ФАР 26 мая 2021г.
9. КР. Тяжелая внебольничная пневмония. Утверждены Президиумом ФАР 10 октября 2021г.

9.6. Рабочая программа учебного модуля 6. «Интенсивная терапия в педиатрии».

Трудоемкость освоения: 44 акад. час. или 44 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения диагностики и лечения критических состояний в педиатрической практике.

Совершенствуемые компетенции: УК-1 – УК-4, ОПК-1 – ОПК-8, ПК-1 – ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.
		ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.
		ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.
А/02.8	ПК-2	ПК-2.1. Знает и умеет применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-2.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-2.3. Знает и умеет применять принципы медицинской сортировки при массовых заболеваниях, травмах, ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций и основы

		<p>взаимодействия с экстренными оперативными службами.</p> <p>ПК-2.4. Может осуществлять мероприятия по стабилизации/улучшению состояния пациента и мониторингу жизненно важных функций, в том числе во время транспортировки в профильную медицинскую организацию.</p>
В/01.8	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.</p>
		<p>ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p>
		<p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органной недостаточности.</p>
В/02.8	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы анестезии при хирургическом лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями,</p>

		<p>требуемыми оказания скорой, в том числе, скорой специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Знает современные фармакологические средства, их выбор и применение, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.3. Знает современные методы мониторинга безопасности анестезии и умеет их применять, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.4. Знает этиологию, патогенез, клинические синдромы нарушений деятельности жизненно-важных органов при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ПК-4.5. Владеет методиками искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>
В/03.8	ПК-5	<p>ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.</p> <p>ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.</p> <p>ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при</p>

		состояниях, угрожающих жизни пациента.
		ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактике мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.
В.04/8	ПК-6	ПК-6.1. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших угрожающие жизни состояния.
		ПК-6.2. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших временное искусственное замещение нарушенных функций организма.
		ПК-6.3. Владеет навыками мониторинга эффективности мероприятий первичной реабилитации пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.
В/05.8	ПК-7	ПК-7.1. Проведение отдельных видов медицинских экспертиз.
		ПК-7.2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности.
		ПК-7.3. Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.
В/06.8	ПК-8	ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.
		ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
		ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения
		ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

Содержание рабочей программы учебного модуля 6. «Интенсивная терапия в педиатрии».

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
6.1	Интенсивная терапия при нарушениях дыхания	

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
6.2	Интенсивная терапия острой циркуляторной недостаточности	УК-1 – УК-4 ОПК-1 – ОПК-8 ПК-1 – ПК-8.
6.3	Интенсивная терапия при острой церебральной недостаточности	
6.4	Интенсивная терапия в неонатологии	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 6. «Интенсивная терапия в педиатрии».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Анатомические и физиологические особенности детского организма.
2. Венозный доступ и другие манипуляции в педиатрии.
3. Респираторная терапия.
4. Мониторинг у детей
5. Инфузионная терапия.

Формы и методы контроля: собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач.

Литература к учебному модулю 6. «Интенсивная терапия в педиатрии»

Основная:

1. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru>
2. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Ра-гимов, Г.Н. Щербакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru>

Дополнительная:

1. Анестезиология-реаниматология: клинические рекомендации. [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru>
2. Учайкин, В. Ф. Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс] / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 256 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru>

9.7. Рабочая программа учебного модуля 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим»

Трудоемкость освоения: 104 акад. час. или 104 зач. ед.

Задачи:

1. Формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения и организации медицинской помощи, пострадавшим в ДТП, при термических поражениях и химических ожогах, острых отравлениях, инфекционных заболеваний и минно-взрывных ранений по профилю анестезиология-реаниматология.

Совершенствуемые компетенции: УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8.

Паспорт компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов
А/01.8	ПК-1	ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-1.2. Знает и умеет использовать данные физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, применяемые врачом-анестезиологом-реаниматологом.
		ПК-1.3. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз при заболеваниях и/или состояниях, требующих неотложной интенсивной терапии.
		ПК-1.4. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.
А/02.8	ПК-2	ПК-2.1. Знает и умеет применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.
		ПК-2.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий у пациентов

		<p>с заболеваниями и/или состояниями, требующими неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.</p> <p>ПК-2.3. Знает и умеет применять принципы медицинской сортировки при массовых заболеваниях, травмах, ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций и основы взаимодействия с экстренными оперативными службами.</p> <p>ПК-2.4. Может осуществлять мероприятия по стабилизации/улучшению состояния пациента и мониторингу жизненно важных функций, в том числе во время транспортировки в профильную медицинскую организацию.</p>
В/01.8	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-инструментальной диагностики в объеме, необходимом для определения операционно-анестезиологического риска.</p> <p>ПК-3.2. Знает этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.3. Знает и умеет использовать методы сбора жалоб и анамнеза, физикального обследования и лабораторно-инструментальной диагностики, при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.4. Умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования, устанавливать ведущий синдром и предварительный диагноз, а также обеспечивать уточнение диагноза на койках краткосрочного пребывания в стационаре при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания реанимационной, в том числе специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-3.5. Владеет навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов и выполнения лабораторно-</p>

		инструментальной диагностики в объеме, необходимом для установления диагноза органичной недостаточности.
В/02.8	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает и умеет применять современные методы анестезии при хирургическом лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями, требующими оказания скорой, в том числе, скорой специализированной, медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Знает современные фармакологические средства, их выбор и применение, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.3. Знает современные методы мониторинга безопасности анестезии и умеет их применять, при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-4.4. Знает этиологию, патогенез, клинические синдромы нарушений деятельности жизненно-важных органов при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ПК-4.5. Владеет методиками искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>
В/03.8	ПК-5	<p>ПК-5.1. Способен определить медицинские показания к своевременному оказанию медицинской помощи в стационарных условиях в отделения анестезиологии-реанимации.</p> <p>ПК-5.2. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах анестезии при хирургическом лечении пациентов в плановой, экстренной хирургии и амбулаторных вмешательствах.</p> <p>ПК-5.3. Знает и умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие при различных методах искусственного замещения, поддержания и восстановления нарушенных функций организма.</p> <p>ПК-5.4. Знает и умеет осуществлять мероприятия</p>

		<p>по 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.</p> <p>ПК-5.5. Знает и умеет осуществлять мероприятия по профилактики мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожного покрова и тугоподвижности суставов.</p>
V.04/8	ПК-6	<p>ПК-6.1. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших угрожающие жизни состояния.</p> <p>ПК-6.2. Владеет навыками первичной реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов, перенесших временное искусственное замещение нарушенных функций организма.</p> <p>ПК-6.3. Владеет навыками мониторинга эффективности мероприятий первичной реабилитации пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.</p>
V/05.8	ПК-7	<p>ПК-7.1. Проведение отдельных видов медицинских экспертиз.</p> <p>ПК-7.2. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности.</p> <p>ПК-7.3. Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.</p>
V/06.8	ПК-8	<p>ПК-8.1. Составлять план и отчет в своей работе.</p> <p>ПК-8.2. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей при заболеваниях и/или состояниях, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</p> <p>ПК-8.3. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения</p> <p>ПК-8.4. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p>

Содержание рабочей программы учебного модуля 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
7.1	Травматические повреждения	УК-1 – УК-4 ОПК-1 – ОПК-8 ПК-1 – ПК-8.
7.1.1	Организация медицинской помощи пострадавшим при ДТП	
7.1.2	Стандарты неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе	
7.1.3.	Принципы медицинской сортировки	
7.1.4	Травма груди	
7.1.5	Травма живота	
7.1.6	Травма конечностей и таза. Техника иммобилизации	
7.1.7	Политравма: особенности клиники, диагностики и лечения, с позиции врача-анестезиолога-реаниматолога	
7.2	Неотложная помощь при термических поражениях и химических ожогах	
7.2.1	Термические ожоги	
7.2.2	Химические ожоги	
7.2.3	Отморожения (местная холодовая травма). Общее охлаждение организма (общая холодовая травма).	
7.3	Острые отравления	
7.3.1.	Общие вопросы токсикологии	
7.3.2	Частные вопросы токсикологии	
7.4	Интенсивная терапия при острых инфекционных заболеваниях и пищевых токсикоинфекциях	
7.5	Минно-взрывные ранения	
7.5.1	Механизм возникновения, классификация, терминология минно-взрывных ранений	
7.5.2	Клиника, диагностика и первая врачебная помощь при минно-взрывных ранениях. Жизнеугрожающие последствия минно-взрывных травм	

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим».

Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:

1. Термические ожоги.
2. Химические ожоги.
3. Отморожения (местная холодовая травма).
4. Общее охлаждение организма (общая холодовая травма).
5. Основные принципы интенсивной терапии при острых инфекционных заболеваниях и пищевых токсикоинфекциях.

Формы и методы контроля: решение ситуационных задач, тестирование.

Литература к учебному модулю 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим»

Основная:

1. Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с. : ил.
2. Анестезиология-реаниматология Заболотских, Е.М. Шифмана; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 960 с.: ил.
3. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с.
4. Вялов, С. С. Неотложная помощь; практ. рук. / С.С. Вялов. - 5-е изд. - Москва, 2014 – 192 с. : ил.
5. Ковалев, А.И. Школа неотложной хирургической практики: учеб. пособие / А.И. Ковалев, Ю.Т. Цуканов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 – 743 с. : ил. - (Хирургия).

Дополнительная:

1. Омэн, К. С. Секреты неотложной медицины / К.С. Омэн, Дж. Кизиол-МакЛейн; пер. с англ. под ред. М. М. Абакумова. - Москва: Изд-во БИНОМ, 2015 - 675 с. : табл.
2. Процедуры и техники в неотложной медицине / под ред. Р. Ирвина [и др.]; пер. с англ. под ред. Е. А. Евдокимова, А. А. Митрохина. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 392 с.: ил.
3. Скорая медицинская помощь: нац. рук. / под ред. С. Б. Багненко, М. Ш. Ху-бутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина; АСМОК, Рос. о-во скорой мед. помощи. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - 480 с. : ил. - (Национальные руководства).
4. Левчук И.П. Медицина катастроф. Курс лекций: учеб. пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – ГЭОТАР-Медиа. 2015
10. Медицина катастроф // И.В. Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с

10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

10.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

10.1.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

10.1.2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

10.1.3. Приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 № 95 (ред. от 19.07.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного

стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология»

10.1.4. Профессиональный стандарт «Врач - анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. N 554н (зарегистрировано в Минюсте России 14 сентября 2018 г. N 52161)

10.1.5. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 919н (ред. от 14.09.2018) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Анестезиология и реаниматология» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26512);

10.1.6. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 N 909н (ред. от 09.07.2013) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «Анестезиология и реаниматология» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26514);

10.1.7. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

10.1.8. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

10.1.9. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).

10.1.10. Приказа Минобрнауки России N 465, Минпросвещения России N 345 от 19.05.2022 «О признании утратившим силу приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 N 68888).

10.1.11. Проекта Приказа Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении примерных дополнительных программ – профессиональной переподготовки врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология» (подготовлен Минздравом России 21.02.2023).

10.1.12. Постановления Правительства РФ от 12.03.2022 N 353 (ред. от 16.08.2023) «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 и 2023 годах».

10.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

Основная литература:

- 10.2.1. Медик, В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Медик В.А., Юрьев В.К. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2423-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424230.html>
- 10.2.2. Царик, Г.Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г.Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
- 10.2.3. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3291-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>
- 10.2.4.А.П. Зильбер Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. Москва. «МЕДпресс-информ». 2022
- 10.2.5 В.Ю. Шанин. Патофизиология критических состояний. «ЭЛБИ-СПБ» С-Петербург. 2010.
- 10.2.6. Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с.: ил.
- 10.2.7. Анестезиология: нац. рук. / под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова; Федерация анестезиологов и реаниматологов; АСМОК. - крат. изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 656 с. - (Национальные руководства).
- 10.2.8. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с.
- 10.2.9. Патофизиология.: учебник / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435205.html>
- 10.2.10. Горн М.М., Хейтц У.И. Водно-электролитный и кислотно- основной баланс. Пер. с англ – С-Пб.: «Невский диалект», 2000– 320 с.
- 10.2.11. Сумин, С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: МИА, 2021 - 624 с. : ил.
- 10.2.12. Анестезиология-реаниматология Заболотских, Е.М. Шифмана; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 960 с.: ил.
- 10.2.13. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. - 800 с.
- 10.2.14. Вялов, С. С. Неотложная помощь: практ. рук. / С. С. Вялов. - 5-е изд. - Москва, 2014 – 192 с. : ил.
- 10.2.15. Нейрореаниматология: практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 - 176 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста).

10.2.16. Омэн, К. С. Секреты неотложной медицины / К. С. Омэн, Дж. Кизиол-МакЛейн; пер. с англ. под ред. М. М. Абакумова. - Москва: Изд-во БИНОМ, 2015 - 675 с. : табл.

10.2.17. Процедуры и техники в неотложной медицине / под ред. Р. Ирвина [и др.] ; пер. с англ. под ред. Е. А. Евдокимова, А. А. Митрохина. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 392 с. : ил.

10.2.18. Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии: учеб. пособие / под ред. А. М. Овечкина. - Москва: Практическая медицина, 2014 - 80 с. : ил.

10.2.19. Скорая медицинская помощь: нац. рук. / под ред. С. Б. Багненко, М. Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина ; АСМОК, Рос. о-во скорой мед. помощи. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - 480 с.: ил. - (Национальные руководства).

10.2.20. Сумин, С. А. Основы реаниматологии: учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 688 с.

10.2.21. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. - СПб.: «Изд-во Н-Л». - 2014. - 655 с.

10.2.22. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / Под ред. чл.- корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.

10.2.23. Права и должностные обязанности сотрудников подразделений анестезиологии реаниматологии: учеб. пособие / В.А. Волчков и др.; под ред. Н.А. Яицкого, В.А. Волčkова. - СПб.: Изд-во СПбГМУ. - 2010. - 59 с.

10.2.24. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство / Гл. ред. тома С. К. Терновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с.

10.2.25. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с.
Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. 2013. - 320 с.: ил.

10.2.26. Патологическая анатомия: нац. руководство / [Г.Н. Берченко и др.] ; гл. редакторы: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. - 1259 с.: ил., табл. - (Национальные руководства)

10.2.27. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. -

10.2.28. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. - СПб.: «Изд-во Н-Л». - 2014. - 655 с

Дополнительная литература:

10.2.29. Колосницына, М.Г. Экономика здравоохранения / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>

- 10.2.30. Хабриев, Р.У. Комментарии к нормам труда в здравоохранении: новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р.У. Шипова В.М., Берсенева Е.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5084-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>
- 10.2.31. Царик, Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
- 10.2.32. Татарников, М.А. Управление качеством медицинской помощи / Татарников М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437803.html>
- 10.2.33. Учайкин, В. Ф. Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс] / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 256 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <http://www.rosmedlib.ru>
- 10.2.34. Малышев В.Д. Кислотно-основное состояние и водно-электролитный баланс в интенсивной терапии. УП.-М.: Медицина. 2005-228с.
- 10.2.35. Порядин Г.В. Патопфизиология водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния. М.: ГРМУ 2002.-50 с.
- 10.2.36. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 3 томах. Том 1: учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-2219-9 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422199.html>
- 10.2.37. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 3 томах. Том 2: учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2220-5 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422205.html>
- 10.2.38. Гайворонский И.В., Анатомия человека В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарата учебник / И. В. Гайворонский, Л.Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В.И. Филимонов, АГ. Цыбульский, А. В. Чукбар, В.В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова' - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-2884-9 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента: [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>
- 10.2.39. Гайворонский И.В., Анатомия человека В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхнология: учебник / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский; под ред. И.В. Гайворонского' - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2804-7 - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента: [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428047.html>
- 10.2.40. Гайворонский И.В., Анатомия человека / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В.В. Шилкин; под ред. Л.Л. Колесникова' - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - ISBN 978-5-9704-2885-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428856.html>

- 10.2.41. Сапин М.Р. Анатомия человека: учебник: в 2 томах / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Ключкова; под ред. М.Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. I. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6156-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461563.html>
- 10.2.42. Сапин М.Р., Анатомия человека / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-2289-2 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422892.html>
- 10.2.43. Шилкин В.В., Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2. Голова. Шея / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-2364-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423646.html>
- 10.2.44. Билич Г.Л., Анатомия человека: Атлас. Т. 3 / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-2349-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html>
- 10.2.45. Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-2607-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html>
- 10.2.46. Билич Г.Л., Анатомия человека / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2447-6 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html>
- 10.2.47. Билич Г.Л., Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2540-4 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425404.html>
- 10.2.48. Борзяк Э.И., Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. / Борзяк Э. И., Г. фон Хагенс, Путалова И. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3069-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430699.html>
- 10.2.49. Борзяк Э.И., Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система: учебное пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3274-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432747.html>

10.2.50. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии Клинические рекомендации протоколы лечения под редакцией А.В. Куликова, Е.М. Шифмана «Медицина» 2017.

10.2.51. Анафилактический шок (второй пересмотр). Клинические рекомендации. Утверждены Президиумом ФАР 15 декабря 2022 года.

10.2.52. Септический шок в акушерстве. Клинические рекомендации. Утверждены Президиумом ФАР 25 ноября 2022 года.

10.2.53. КР. Внутригоспитальная транспортировка взрослых пациентов в критическом состоянии. Утверждены Президиумом ФАР 15 октября 2022 года.

10.2.54. КР. Диагностика и интенсивная терапия синдрома диссеминированного свертывания крови после острой массивной кровопотери в акушерстве. Утверждены Президиумом ФАР 10 января 2022 г.

10.2.55. КР. Метаболический мониторинг и нутритивная поддержка при проведении длительной искусственной вентиляции легких. Утверждены Президиумом ФАР 30 декабря 2021г.

10.2.56. КР. Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ). Утверждены Президиумом ФАР 22 ноября 2021г.

10.2.57. КР. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей у взрослых. Утверждены Президиумом ФАР 26 мая 2021г.

10.2.58. КР. Тяжелая внебольничная пневмония. Утверждены Президиумом ФАР 10 октября 2021г.

10.3. Интернет-ресурсы:

10.3.1. <http://www.critical.ru/>

10.3.2. <http://www.medmir.com/>

10.3.3. <http://www.far.org.ru/>

10.3.4. <http://www.anesth.ru/>

10.3.5. <http://rusanesth.com/>

10.3.6. <http://www.cardiosite.ru/>

10.3.7. <http://www.cardioweb.ru/>

10.3.8. <http://www.cardyologyonline.com/>

10.3.9. <http://rusanesth.com/>

10.4. Интернет-ресурсы открытого доступа:

10.4.1. Федеральная электронная медицинская библиотека

10.4.2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

10.4.3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)

10.4.4. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)

10.4.5. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).

10.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки.

10.5.1. Перечень помещений медицинской организации, предоставленных образовательной организации в совместное пользование:

№ п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Этаж, кабинет	Площадь, кв. м
1.	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского, д. 42	Корпус № 7, кабинет № 114	22 м ²
2.	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», ул. Воровского, д. 42	Корпус № 7, кабинет № 403	28 м ²
3.	Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр, ул. Красноармейская, д. 35	1 этаж	28 м ²
4.	Учебный корпус № 2, ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, ул. Пролетарская, д. 38	1 этаж, кабинет 121	34 м ²
ИТОГО:			112 м ²

10.5.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий
1.	<p>Медицинское оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тонометр 2. Стетоскоп 3. Фонендоскоп 4. Термометр 5. Противошоковый набор 8. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий 9. Электрокардиограф 10. Облучатель бактерицидный 11. Аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) 12. Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы 13. Портативный электрокардиограф с функцией автономной работы 14. Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки 15. Дефибриллятор с функцией синхронизации 16. Портативный пульсоксиметр

	17. Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой 18. Инфузомат 19. Мобильная реанимационная тележка 20. Переносной набор для оказания реанимационного пособия 21. Отсасыватель послеоперационный
2.	Технические средства обучения: 1. Сканер УЗ-АЛОК с адаптером и датчиком 2. Оргтехника: компьютеры, принтеры, сканер. 3. Компьютер; Мультимедиа 4. Проектор Misubishi XD206U 5. Проектор NEC, экран на треноге Screenmedia Apollo-T 200x200 6. Процессор INTEL Celeron с мышью и клавиатурой без монитора 7. Телевизор Panasonic 2170 8. Графопроектор Пеленг 9. Видеомагнитофон Panasonic
3.	Обучающие фильмы (CD, DVD) – в соответствии тематике учебного плана программы

10.5.3. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

1. Экранный симулятор виртуального пациента

Интерактивный стол-экран с изображением виртуального пациента, предназначенный для обучения диагностике состояния пациентов, проведения лечения, совершенствования способности принятия клинических решений, что в значительной степени повышает уровень подготовки медицинских работников.

2. Манекен многофункциональный для отработки реанимационных навыков детей

Манекен 6-летнего ребенка для обучения навыкам PALS/APLS (расширенная педиатрическая реанимация). Этот манекен включает все основные характеристики, необходимые для обучения навыкам ALS, включая постановку внутрикостной канюли. Он не только дает возможность обучению реанимационной помощи, но и имитировать больного ребенка – сценарии.

3. Робот-пациент реанимации

Автономный робот, имитатор взрослого пациента, для симуляции максимально широкого спектра клинических ситуаций и отработки навыков выполнения сердечно-легочной реанимации, проведения интенсивной терапии и комплекса мер, направленных на поддержание жизнедеятельности.

4. Виртуальный симулятор для практических навыков ультразвуковой диагностики

Предназначен для обучения и последующего закрепления навыков выполнения УЗИ. Назначение комплекса — использования в учебном процессе для обучения принципам и особенностям проведения ультразвуковой диагностики. Работы проводятся в условиях реалистично воссозданной анатомической картины, что обеспечивает обучение без риска для здоровья и жизни реального пациента.

5. Манекен-тренажер для отработки навыков расширенной СЛР

Реалистичный интерактивный манекен-симулятор среднего класса для отработки широкого спектра навыков расширенной СЛР на догоспитальном этапе. Он самостоятельно распознает и отвечает на проводимые вмешательства, реагирует на команды инструктора или следует заранее запрограммированному сценарию для эффективной практики диагностики и лечения неотложных состояний. Это тренажер с полным набором функций для догоспитального этапа оказания помощи: со спонтанным дыханием, контролем проходимости дыхательных путей, голосом, звуками легких, сердца и кишечника, ЭКГ и многим другим.

6. Симулятор физикального обследования кардиологического пациента

Автономный робот, имитатор взрослого пациента, для симуляции максимально широкого спектра клинических ситуаций в кардиологии. В состав основного программного обеспечения симуляторов мануального обследования входит возможность динамического отслеживания изменений всех основных параметров жизнедеятельности пациента в меню прикроватного монитора. Модуль аускультации включает библиотеку звуков, составленную по критериям классификации Американского Торакального Общества.

1. Тренажер аускультации взрослого пациента

Симулятор для отработки навыков аускультации - это высокоэффективный инструмент для изучения точек и звуков аускультации. Богатая подробная библиотека звуков позволяет обучающимся точно знать, что ожидать при прослушивании сердца, легких и кишечника.

2. Манекен-тренажер взрослый торс

3. Тренажер для интубации трахеи

4. Манекен-тренажер Бэби Энн

5. Манекен-имитатор взрослого человека для отработки медицинских навыков – реанимации «Resuscі Anne»

Находятся на базе Мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра КГМУ по адресу ул. Пролетарская 38 (учебный Корпус №2) и ул. Красноармейская 35.

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

10.6. Методические особенности реализации дистанционного обучения

10.6.1. Глоссарий

– **Электронное обучение (ЭО) «e-Learning»** - реализация образовательных программ частично или в полном объеме с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», включает в себя использование дистанционных образовательных технологий; использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к

ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.

– **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Являются составной частью ЭО.

– **Дистанционное обучение (ДО)** – взаимодействие обучающего и обучаемого между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами информационных телекоммуникационных технологий, предусматривающими интерактивность.

– **Информационные телекоммуникационные технологии (ИКТ) дистанционного обучения** – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением ДОТ.

– **Метаданные ЭОР** – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.

– **Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР)** – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.

– **Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

10.6.2. Правовые основы использования ДОТ:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;

– Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– «Положение об использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации

дополнительных образовательных программ, программ профессионального обучения в Центре непрерывного медицинского образования», введенное в действие приказом от 05.11.2019 №619-ОД.

10.6.3. Цели дистанционного обучения

Основными целями дистанционного обучения являются:

- ориентация образовательного процесса, нацеленная на формирование и развитие всего набора общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными характеристиками врача-специалиста;
- расширение доступа врачей к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту его пребывания;
- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся;

10.6.4. Порядок обучения

Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе как в форме электронного обучения (в режиме on-line), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (в режиме off-line), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки, самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

10.6.5. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

Синхронная организация учебного процесса (режим on-line) предусматривает проведение учебных мероприятий и общение обучающихся с преподавателями в режиме реального времени средствами ИКТ и электронного обучения. ЭОР включают:

- *Чат-занятия* — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату;
- *Веб-семинары* (англ. *webinar*);
- *Телеконференции*.

11. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» проводится в форме экзамена, который включает 3 этапа: 1 этап – тестирование; 2 этап – прием практических умений и навыков; 3 этап –

собеседование по контрольным вопросам/ситуационным задачам. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

11.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология».

11.3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – диплом о профессиональной переподготовке.

12. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная успеваемость обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения по модулям Программы. Промежуточная аттестация осуществляется после завершения обучения по модулю и может проводиться в форме зачета или дифференцированного зачета. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включают: тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные задания, вопросы для подготовки к зачету по каждому модулю, иные оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование модулей	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях Российской Федерации	Походенько Ирина Викторовна	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра ссстринского дела	-
2.	Клиническая физиология критических состояний	Чичерин Игорь Николаевич	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», врач анестезиолог-реаниматолог

3.	Водно-электролитный обмен, кислотно-основное состояние	Редикульце в Алексей Сергеевич	Ассистент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», врач анестезиолог-реаниматолог, заведующий отделением анестезиологии и реанимации №2
4.	Общие вопросы анестезиологии	Чичерин Игорь Николаевич	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», врач анестезиолог-реаниматолог
5.	Общая реаниматология	Чичерин Игорь Николаевич	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», врач анестезиолог-реаниматолог
6.	Интенсивная терапия в педиатрии	Мосунов Роман Николаевич	Ассистент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии	КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», врач анестезиолог-реаниматолог, заведующий отделением
7.	Организация медицинской помощи пострадавшим	Редикульце в Алексей Сергеевич	Ассистент	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, кафедра	КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница», врач анестезиолог-

				госпитальной хирургии	реаниматолог, заведующий отделением анестезиологии и реанимации №2
--	--	--	--	-----------------------	--

Реализация Программы, обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками подразделения Университета, реализующего Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

14. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы промежуточной аттестации и итоговой аттестации, с указанием индекса профессионального достижения представлены в Приложении №3 – «Оценочные материалы».



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Анестезиология-реаниматология»

(срок обучения 504 академических часа)

Категория слушателей: лица, имеющие диплом специалиста по специальностям «Лечебное дело» или «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре (ординатуре) и пройденной в соответствии с частью 3 статьи 69 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» аккредитации специалиста или сертификата по одной из специальностей подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям: «Анестезиология-реаниматология», «Детская хирургия», «Пластическая хирургия», «Торакальная хирургия», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Нейрохирургия», «Эндоскопия», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Колопроктология», «Урология», «Детская урология-андрология», «Акушерство и гинекология», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология».

Срок обучения 504 (акад. час.)

Трудоёмкость 504 (зач. ед.)

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№	Наименование модулей/ тем	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе			ПК	Форма контроля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	СО		ПС	ЛЗ	СЗ		
1	Модуль/ темы												
1.	Модуль 1. Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных	24	-	-	-	-	24	24	-	-	УК-1 УК-2 УК-3	ПА (контрольные вопросы)	

3.	Водно-электролитический обмен, клеточно-основное состояние	54	54	20	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	УК-1 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-8	ПА (собеседование по контрольным вопросам, тестирование) ТК - - - - ТК - - - ТК
3.1	Водно-электролитный обмен	24	24	6	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.1.1	Механизмы регуляции водно-электролитного обмена	8	8	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.1.2	Электролитный обмен и осмолярность плазмы	8	8	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.1.3	Основные виды нарушений водно-электролитного обмена	8	8	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.2	Кислотно-основное состояние	16	16	8	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.2.1.	Механизмы поддержания КОС	8	8	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.2.1	Варианты нарушения КОС организма	8	8	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.3	Взаимосвязь между водно-электролитным обменом и КОС	14	14	6	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.	Общие вопросы анестезиологии	54	54	17	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	ПА (собеседование по контрольным вопросам, тестирование) ТК ТК - - - - ТК - - - - ТК
4.1	Болевые синдромы и их терапия	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2	Общая анестезия	32	32	12	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.1	Классификация методов обезболивания. Компоненты общей анестезии.	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.2	Наркотно-дыхательная аппаратура	5	5	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.3	Ингаляционная анестезия	6	6	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.4	Неингаляционная общая анестезия	5	5	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.5	Комбинированная общая анестезия	6	6	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.2.6.	Основные этапы общей анестезии	6	6	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.3	Местная, регионарная и сочетанная анестезия	18	18	3	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.3.1	Местные анестетики. Методы местной анестезии	4	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.3.2	Нейроаксиальные методы анестезии – место в современной анестезиологии	6	6	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-		

5.11	Оценка тяжести и прогноз у пациентов в критических состояниях	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПА (тестирование, решение ситуационных задач, собеседование по контрольным вопросам)
5.12	Инфузионно-трансфузионная терапия	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПА
5.13	Анальгезия и седация в отделениях реанимации и интенсивной терапии	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПА
5.14	Реабилитация пациентов, перенесших критические состояния	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПА
6.	Интенсивная терапия в педиатрии	44	44	8	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8
6.1	Интенсивная терапия при нарушениях дыхания	11	11	2	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-1 ПК-3
6.2	Интенсивная терапия острой циркуляторной недостаточности	11	11	2	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
6.3	Интенсивная терапия при острой церебральной недостаточности	11	11	2	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-1 ПК-3
6.4	Интенсивная терапия в неонатологии	11	11	2	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
7.	Организация медицинской помощи пострадавшим	104	104	20	-	-	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПА (тестирование, решение ситуационных задач)
7.1	Травматические повреждения	36	36	12	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4
7.1.1	Организация медицинской помощи пострадавшим при ДТП	4	4	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ОПК-1 ОПК-3
7.1.2	Стандарты неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе	6	6	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6
7.1.3	Принципы медицинской сортировки	6	6	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ОПК-7 ОПК-8
7.1.4	Травма груди	6	6	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-1

7.1.5	Травма живота	6	6	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-3
7.1.6	Травма конечностей и таза. Техника иммобилизации	4	4	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-4
7.1.7	Полиатравма: особенности клиннки, диагностики и лечения, с позиции врача-анестезиолога-реаниматолога	4	4	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
7.2	Неотложная помощь при термических поражениях и химических ожогах	26	26	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК
7.2.1	Термические ожоги	10	10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.2	Химические ожоги	10	10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2.3	Отморожения (местная холодовая травма). Общее охлаждение организма (общая холодовая травма).	6	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.3	Острые отравления	22	22	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК
7.3.1	Общие вопросы токсикологии	10	10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.3.2	Частные вопросы токсикологии	12	12	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.4	Интенсивная терапия при острых инфекционных заболеваниях и пищевых токсикоинфекциях	6	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК
7.5	Минно-взрывные ранения	14	14	6	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК
7.5.1	Механизм возникновения, классификация, терминология минно-взрывных ранений	4	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.5.2	Клиника, диагностика и первая врачебная помощь при минно-взрывных ранениях. Жизнеугрожающие последствия минно-взрывных травм	10	10	4	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	Итоговая аттестация	6	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭКЗАМЕН (1 этап – тестирование; 2 этап – прием практических умений и навыков; 3 этап – собеседование по контрольным вопросам/ситуационным задачам)

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Анестезиология-реаниматология»
(срок обучения 504 академических часа)**

График обучения	Аудиторных часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)*
Форма обучения			
Очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий			
заочная часть обучения	6	6	80 дней, 13 недель
очная часть обучения	6	4	1 неделя
Итого по программе			14 недель, 3,5 месяца

* Календарные даты обучения по ДПП определяются при наборе группы. Учебные занятия проводятся в течении 3,5 месяцев: 6 дней в неделю по 6 академических часов день.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель Центра НМО



С.В. Романовская

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Анестезиология-реаниматология»
(срок обучения 504 академических часа)**

1. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 1. «Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях в российской федерации».

Тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8):

1. Показатели, которые используются при оценке качества здоровья населения.
2. Определение понятия «общественное здоровье».
3. Определение понятия «охрана здоровья граждан». Основные принципы охраны здоровья.
4. Уровни изучения общественного здоровья.
5. Основные законы, регулирующие вопросы охраны здоровья граждан в РФ.
6. Значение статистического метода при изучении общественного здоровья.
7. Нормативные правовые акты в анестезиологии-реаниматологии. Информированное добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство.
8. Приведите примеры абсолютных и относительных статистических показателей.
9. Основные направления использования статистических методов в здравоохранении.
10. Основные источники информации о заболеваемости.
11. Определение момента смерти человека. Трансплантация органов и тканей.
12. Организационная структура анестезиолого-реанимационной помощи в Российской Федерации.
13. Основные нормативные документы, регламентирующие оказание медицинской помощи по профилю «Анестезиология-реаниматология».

2. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 2. «Клиническая физиология критических состояний».

Тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8):

1. Новые данные о структуре и функциях сердца.
2. Основные механизмы развития патологии сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.
3. Структура и функция сосудов.
4. Понятие об отраженной волне давления как о механизме развития патологии

сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.

5. Основные механизмы развития патологии сердечно - сосудистой системы и принципы коррекции.

6. Организация оказания медицинской помощи при сердечно — сосудистых заболеваниях.

7. Клиническая оценка рентгенологических методов исследования.

8. Методы диагностики нарушений ритма.

9. Методы диагностики ИБС.

10. Радионуклидные методы исследования.

Ситуационные задачи (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8):

Задача №1:

Женщина в возрасте 55 лет с кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии у неё были лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение. Во время вводного наркоза на фоне вдыхания 100% кислорода у неё развилась выраженная гипоксемия.

- Каковы основные причины развития гипоксемии у данной больной?

- Ваши действия в данной ситуации?

Задача №2:

Мужчина в возрасте 72 лет, в анамнезе у которого есть указание на гипертоническую болезнь и подагру, был госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 738, PaO₂ - 81 мм рт.ст., а PaCO₂ - 42 мм рт.ст. После вводного наркоза хрипы усилились, в процессе операции они исчезли, но в послеоперационном периоде на фоне продолжающейся ИВЛ у больного развилась гипертензия, наступило состояние возбуждения, появились нарушения сердечного ритма.

- Какое патологическое состояние развилось у данного больного?

- Ваши действия в данной ситуации?

3. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 3. «Водно-электролитический обмен, кислотно-основное состояние».

Тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3 ПК-4, ПК-5, ПК-8):

1. Основные виды нарушений водно-электролитного обмена. Дисгидрии.

2. Механизмы регуляции водно-электролитного обмена.

3. Гипокалиемия. Гиперкалиемия. Клинические и лабораторные проявления.

4. Гипонатриемия. Гипернатриемия. Клинические и лабораторные проявления.

5. Гипокальциемия. Гиперкальциемия. Клинические и лабораторные проявления.

6. Механизмы поддержания КЩС.

7. Взаимосвязь кислотно-основного состояния с водно-электролитным обменом.
8. Метаболический ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
9. Метаболический алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.
10. Дыхательный ацидоз. Клинические и лабораторные проявления.
11. Дыхательный алкалоз. Клинические и лабораторные проявления.

Тестовые задания (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3 ПК-4, ПК-5, ПК-8):

Вопрос № 1

РАЗВИТИЮ ОТЕКОВ СПОСОБСТВУЮТ

1. увеличение онкотического давления крови
2. уменьшение онкотического давления крови
3. повышение венозного давления
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 2

АЛЬБУМИН-ГЛОБУЛИНОВЫЙ ИНДЕКС ПЛАЗМЫ (ПРИ НОРМАЛЬНОМ ОБЩЕМ СОДЕРЖАНИИ БЕЛКА) ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПООНКИИ ДОЛЖЕН

1. уменьшиться
2. увеличиться

Вопрос № 3

ОНКОТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ИГРАЕТ ВЕДУЩУЮ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЛЕДУЮЩИХ ОТЕКОВ

1. аллергических
2. голодных
3. токсических
4. нефротических

Вопрос № 4

МЕМБРАНОГЕННЫЙ ФАКТОР ИГРАЕТ ВЕДУЩУЮ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЛЕДУЮЩИХ ОТЕКОВ

1. сердечных
2. аллергических
3. токсических
4. нефротических

Вопрос № 5

ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ СЛЕДУЮЩИХ ОТЕКОВ

1. нефротических
2. голодных
3. застойных
4. сердечных

Вопрос № 6

ПУСКОВЫМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ ЗАСТОЙНЫХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления

2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 7

ПУСКОВЫМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНЫХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. вторичный гиперальдостеронизм
5. снижение МОК

Вопрос № 8

ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ ГОЛОДНЫХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 9

ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ НЕФРОТИЧЕСКИХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 10

ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 11

ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ ТОКСИЧЕСКИХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. повышение гидростатического давления
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови

Вопрос № 12

ВЕДУЩИМИ ФАКТОРАМИ В РАЗВИТИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЮТСЯ

1. повышение гидростатического давления в сосудистом русле
2. гипопротеинемия
3. повышение проницаемости сосудов
4. увеличение осмотического давления крови
5. повышение онкотического давления в тканях

6. повышение осмотического давления в тканях

Вопрос № 13

ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ НЕФРИТИЧЕСКИХ ОТЕКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

1. вторичный гиперальдостеронизм
2. снижение онкотического давления крови
3. повышение гидростатического давления в сосудистом русле
4. повышение проницаемости сосудистой стенки

Вопрос № 14

ВЫРАБОТКУ АЛЬДОСТЕРОНА В НАДПОЧЕЧНИКИХ СТИМУЛИРУЮТ

1. гипернатриемия
2. гипонатриемия
3. гиповолемия
4. гиперонкия
5. снижение почечного кровотока
6. гипокалиемия
7. гиперкалиемия

Вопрос № 15

ПОВЫШЕНИЕ ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ РАЗВИТИЯ ВСЕХ ОТЕКОВ, КРОМЕ

1. воспалительных
2. застойных
3. токсических
4. сердечных

Вопрос № 16

СНИЖЕНИЕ ОНКОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ В РАЗВИТИИ ВСЕХ ОТЕКОВ, КРОМЕ

1. нефротических
2. голодных
3. воспалительных
4. при циррозе печени

Вопрос № 17

АКТИВАЦИЯ РААС ЯВЛЯЕТСЯ ВЕДУЩИМ ФАКТОРОМ ПАТОГЕНЕЗА В РАЗВИТИИ СЛЕДУЮЩИХ ОТЕКОВ

1. воспалительных
2. нефритических
3. сердечных
4. застойных
5. голодных

Вопрос № 18

УВЕЛИЧЕНИЮ ФИЛЬТРАЦИИ ЖИДКОСТИ ИЗ СОСУДОВ В ТКАНИ СПОСОБСТВУЮТ

1. повышение коллоидно-осмотического давления в сосудах
2. повышение коллоидно-осмотического давления в тканях
3. повышение гидростатического давления в сосудах
4. повышение проницаемости сосудов

5. увеличение лимфооттока

Вопрос № 19

СНИЖЕНИЮ РЕЗОРБЦИИ ЖИДКОСТИ ИЗ ТКАНИ В СОСУД СПОСОБСТВУЮТ

1. повышение гидростатического давления в сосуде
2. повышение коллоидно-осмотического давления в ткани
3. снижение коллоидно-осмотического давления в сосуде
4. лимфостаз
5. повышение проницаемости сосудистой стенки

Вопрос № 20

ОЦК ПРИ СЕРДЕЧНЫХ ОТЕКАХ

1. увеличивается
2. уменьшается
3. не изменяется

Вопрос № 21

РАЗВИТИЕ ОТЕКА ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1. левого желудочка
2. правого желудочка

Вопрос № 22

ОТЕКИ КОНЕЧНОСТЕЙ РАЗВИВАЮТСЯ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1. левого желудочка
2. правого желудочка

Вопрос № 23

НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПОЧЕЧНЫХ ОТЕКОВ

1. нижние конечности
2. лицо
3. асцит

Вопрос № 24

СНИЖЕНИЕ ОНКОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ СЛЕДУЕТ ОЖИДАТЬ ПРИ

1. сердечной недостаточности
2. нефротическом синдроме
3. голодании
4. циррозе печени
5. аллергии

Вопрос № 25

ОБЪЕМ ВНУТРИСОСУДИСТОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ УМЕНЬШЕНИИ КОЛЛОИДНО-ОСМОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ КРОВИ

1. увеличится
2. уменьшится
3. не изменится

Вопрос № 26

ПО ТИПУ ГИПООНКОТИЧЕСКИХ РАЗВИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОТЕКИ

1. сердечные

2. токсические
3. аллергические
4. нефритические
5. нефротические
6. голодные

Вопрос № 27

ДЛЯ ИЗОТОНИЧЕСКОГО СНИЖЕНИЯ ОБЩЕГО ЭКСТРАЦЕЛЛЮЛЯРНОГО ОБЪЕМА ЖИДКОСТИ ХАРАКТЕРНЫ

1. падение артериального и венозного давления
2. тахикардия
3. склонность к ортостатическому коллапсу
4. повышение вязкости крови
5. влажность слизистых оболочек
6. снижение температуры тела
7. снижение глубоких сухожильных рефлексов
8. ступор и кома

Вопрос № 28

ПРОКСИМАЛЬНЫЙ ПОЧЕЧНЫЙ КАНАЛЬЦЕВЫЙ АЦИДОЗ, СОЛЬТЕРАЮЩАЯ ПОЧКА, ДИУРЕТИКИ ПРИВОДЯТ К РАЗВИТИЮ

1. гипоосмолярной дегидратации
2. гиперосмолярной дегидратации
3. изоосмолярной дегидратации

Вопрос № 29

ВЫРАЖЕННАЯ ДИАРЕЯ, ИЗБЫТОЧНОЕ ПОТООТДЕЛЕНИЕ ПРИВОДЯТ К РАЗВИТИЮ

1. гипоосмолярной дегидратации
2. гиперосмолярной дегидратации
3. изоосмолярной дегидратации

Вопрос № 30

ПРИ ОТЕКАХ ВСЛЕДСТВИЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ

1. изоосмолярная гипергидратация
2. гипоосмолярная гипергидратация
3. гиперосмолярная гипергидратация

Вопрос № 31

КРОВОПОТЕРЯ ПРИВОДИТ К РАЗВИТИЮ

1. гипоосмолярной дегидратации
2. гиперосмолярной дегидратации
3. изоосмолярной дегидратации

Вопрос № 32

НЕАДЕКВАТНАЯ (ИЗБЫТОЧНАЯ) ПРОДУКЦИЯ АДГ ПРИВЕДЕТ К РАЗВИТИЮ

1. гипотонической гипонатриемии с внеклеточной дегидратацией
2. гипотонической гипонатриемии с внеклеточной гипергидратацией
3. гипотонической гипонатриемии с нормальным объемом внеклеточной жидкости

Вопрос № 33

МЕХАНИЗМЫ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ИЗООСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. усиление секреции АДГ
2. активация РААС
3. снижение СКФ
4. жажда
5. повышение СКФ

Вопрос № 34

МЕХАНИЗМЫ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. жажда
2. активация РААС
3. снижение СКФ
4. усиление секреции АДГ

Вопрос № 35

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ГИПООСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. жажда
2. усиление секреции АДГ
3. активация РААС
4. снижение СКФ

Вопрос № 36

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ИЗООСМОЛЯРНОЙ ГИПЕРГИДРАТАЦИИ

1. усиление секреции АДГ
2. увеличение СКФ
3. активация РААС
4. жажда

Вопрос № 37

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ ГИПЕРГИДРАТАЦИИ

1. усиление секреции АДГ
2. активация РААС
3. жажда
4. увеличение СКФ
5. натрийуретический эффект почек (феномен ускользания)

Вопрос № 38

СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ СОДЕРЖАНИЯ Na ($E Na^+$) И ОБЪЕМА ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ЖИДКОСТИ ($V BKЖ$) СООТВЕТСТВУЮТ ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. $E Na^+$ понижен, $V BKЖ$ понижен
2. $E Na^+$ понижен значительно, $V BKЖ$ понижен
3. $E Na^+$ понижен, $V BKЖ$ понижен значительно

Вопрос № 39

СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ СОДЕРЖАНИЯ Na^+ (E Na^+) И ОБЪЕМА ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ЖИДКОСТИ (V ВКЖ) СООТВЕТСТВУЮТ ГИПООСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. E Na^+ понижен, V ВКЖ понижен
2. E Na^+ понижен значительно, V ВКЖ понижен
3. E Na^+ понижен, V ВКЖ понижен значительно

Вопрос № 40

СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ СОДЕРЖАНИЯ Na^+ (E Na^+) И ОБЪЕМА ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ЖИДКОСТИ (V ВКЖ) СООТВЕТСТВУЮТ ИЗООСМОЛЯРНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ

1. E Na^+ понижен, V ВКЖ понижен
2. E Na^+ понижен значительно, V ВКЖ понижен
3. E Na^+ понижен, V ВКЖ понижен значительно

4. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 4. «Общие вопросы анестезиологии».

Тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

1. Правила и техника безопасности работы в операционной.
2. Подготовка наркозного аппарата к работе
3. Типы дыхательных контуров.
4. Классификация современных респираторов
5. Стандарты баллонов, принятых в РФ. Правила работы со сжатыми газами
6. Понятие о клинической и биологической смерти.
7. Виды остановки сердца. Диагностика остановки сердечной деятельности.
8. Реанимационные мероприятия при остановке сердца через тахикардию
9. Реанимационные мероприятия при остановке сердца БПЭА
10. Показания к прямому массажу сердца. Техника проведения непрямого массажа сердца.
11. Показания для электрической дефибриляции. Методика ее проведения.
12. Методы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей при СЛР
13. Медикаменты, применяемые при остановке сердца, пути их введения.
14. Критерии эффективности сердечно-легочной реанимации.
15. Ведение больных в постреанимационном периоде.
16. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении
17. Особенности реанимационных мероприятий при поражении электрическим током
18. Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации одним спасателем
19. Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации двумя спасателями
20. Проведение электрической наружной дефибриляции
21. Юридические аспекты сердечно-легочной реанимации. Понятие о смерти мозга.
22. Принципы лечения геморрагического шока. Принципы возмещения кровопотери.
23. Современные подходы к переливанию препаратов крови при острой кровопотере

24. Анафилактический шок. Классификация вариантов течения анафилактического шока.
25. Принципы лечения болевого синдрома.
26. Принципы лечения анафилактического шока.
27. Принципы лечения травматического шока
28. Гемодинамическая и респираторная поддержка при септическом шоке.
29. Принципы антибиотикопрофилактики
30. Принципы стартовой эмпирической антибактериальной терапии сепсиса
31. Регуляция водно-солевого обмена. Гипо- и гиперкалиемия. Диагностика и лечение
32. Характеристика этиологических факторов ОПН. Стадии клинического течения ОПН.
33. Методы внепочечного очищения крови. Показания к их применению при ОПН.
34. Этиология и патогенез ОДН. Классификация ОДН
35. Абсолютные показания к ИВЛ.
36. Оксигенотерапия, показания, методика проведения, осложнения
37. Патофизиология острого болевого синдрома.
38. Положения современной трансфузиологии. Показания к гемотрансфузии
39. Способы и методы контроля адекватности инфузионно-трансфузионной терапии.
40. Осложнения гемотрансфузии и их профилактика

Ситуационные задачи (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

ЗАДАЧА 1:

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами (6 литров) возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина при дыхании воздухом до 80% (по данным пульсоксиметрии), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 5. «Общая реаниматология».

Тестовые задания (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Реаниматология - это:

- 1) Раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния
- 2) Отделение лечебно-профилактического учреждения
- 3) Мероприятия, направленные на устранение повреждающих факторов

4) Комплекс лечебных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций у пациентов, находящихся в терминальном состоянии

Реанимация - это:

- 1) Раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния
- 2) Отделение лечебно-профилактического учреждения
- 3) Мероприятия, направленные на устранение повреждающих факторов
- 4) Комплекс лечебных мероприятий, направленных на восстановление жизненно важных функций у пациентов, находящихся в терминальном состоянии

Терминальное состояние:

- 1) Биологическая смерть
- 2) Агония
- 3) Кома
- 4) Шок

К симптомам агонии относится:

- 1) Высыхание роговицы
- 2) Гипертония
- 3) Гипертермия
- 4) Нарушение сознания

Дыхание, характерное для агонии:

- 1) Апноэ
- 2) Частое, поверхностное
- 3) Ритмичное, с частотой 16 в минуту
- 4) По типу Чейна-Стокса

Признаки клинической смерти:

- 1) Потеря сознания, отсутствие дыхания и кровообращения
- 2) Спутанность сознания и возбуждение
- 3) Нитевидный пульс на сонных артериях, тахикардия
- 4) Отсутствие сознания, патологическое дыхание

Продолжительность клинической смерти (без проведения реанимационных мероприятий) при обычных условиях внешней среды составляет (мин):

- 1) 1-2
- 2) 4-6
- 3) 8-10
- 4) 15-20

Достоверный признак биологической смерти:

- 1) Трупное окоченение
- 2) Отсутствие дыхания
- 3) Отсутствие сердцебиения
- 4) Расширенные зрачки

Ранним признаком биологической смерти является:

- 1) Отсутствие сознания
- 2) Трупное окоченение
- 3) Симптом «кошачьего зрачка»

4) Асистолия

При потере сознания у пациента в первую очередь необходимо проверить:

- 1) Реакцию зрачков на свет
- 2) Наличие самостоятельного дыхания
- 3) Пульс на лучевой артерии
- 4) Пульс на сонных артериях

Самый частый патогенетический вариант остановки кровообращения:

- 1) Полная атриовентрикулярная блокада
- 2) Асистолия
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Синусовая тахикардия

Положение больного при проведении сердечно-легочной реанимации:

- 1) Тренделенбурга
- 2) Фаулера
- 3) Горизонтально на спине на твердой ровной поверхности
- 4) С опущенным головным концом

Точка приложения рук спасателя при проведении непрямого массажа сердца взрослому пострадавшему:

- 1) Верхняя половина грудины
- 2) Нижняя треть грудины
- 3) Мечевидный отросток
- 4) Эпигастральная область

Правильное положение рук реаниматора:

- 1) Произвольное
- 2) Руки согнуты в локтях
- 3) Руки прямые, пальцы сомкнуты в замок
- 4) Руки прямые, упор на всю ладонь

Соотношение наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких при реанимации взрослого составляет:

- 1) 3:1 при любом количестве реаниматоров
- 2) 5:1 при оказании помощи двумя реаниматорами
- 3) 30:2 при любом количестве реаниматоров
- 4) 15:2 только при оказании помощи одним реаниматором

Глубина компрессий при проведении непрямого массажа сердца взрослому пострадавшему (см):

- 1) 1-2
- 2) 5-6
- 3) 7-8
- 4) 9-10

Компрессии грудной клетки при непрямом массаже сердца взрослому пострадавшему проводятся с частотой (раз в минуту):

- 1) 60-80
- 2) 80-100
- 3) 100-120
- 4) 120-140

При проведении непрямого массажа сердца руки располагаются:

- 1) В области верхушки сердца
- 2) У мечевидного отростка
- 3) На 2 см выше мечевидного отростка
- 4) Во втором межреберье справа от грудины

О правильности выполнения непрямого массажа сердца свидетельствует:

- 1) Видимое набухание шейных вен
- 2) Наличие проводной пульсации на сонных артериях во время компрессий грудной клетки
- 3) Перелом ребер
- 4) Наличие пульса на лучевой артерии

Основное осложнение, возникающее при проведении непрямого массажа сердца:

- 1) Перелом ключицы
- 2) Перелом ребер
- 3) Повреждение трахеи
- 4) Перелом позвоночника

Для предупреждения западения корня языка при проведении реанимации голова пострадавшего должна быть:

- 1) Повернута на бок
- 2) Запрокинута назад
- 3) Согнута вперед
- 4) В исходном положении

Оптимальный способ сохранения проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего без сознания (указаний на травму нет):

- 1) Уложить пострадавшего на спину и запрокинуть голову
- 2) Уложить пострадавшего на спину и надеть ему шейный воротник
- 3) Уложить пострадавшего на живот
- 4) Придать устойчивое боковое положение

Умеренное запрокидывание головы, выдвижение нижней челюсти вперед, открывание рта пострадавшего - это:

- 1) Прием Селлика
- 2) Прием Сафара
- 3) Прием Геймлиха
- 4) Положение Фаулера

Тройной прием Сафара предназначен:

- 1) Для обеспечения устойчивого положения головы
- 2) Для устранения западения корня языка
- 3) Для профилактики аспирации желудочного содержимого
- 4) С целью стабилизации шейного отдела позвоночника

Преимуществом проведения искусственного дыхания методом «изо рта в рот» является:

- 1) Удобство проведения для реаниматора
- 2) Возможность применения в любых условиях
- 3) Обеспечение дыхательной смеси, обогащенной кислородом
- 4) Возможность точной регулировки параметров искусственного дыхания

Оптимальный объем вдувания воздуха в легкие пострадавшего (в мл):

- 1) 150-200
- 2) 500-600
- 3) 1500-1600
- 4) Чем больше, тем лучше

О правильности выполнения искусственного дыхания свидетельствует:

- 1) Видимое выбухание в эпигастрии
- 2) Наличие экскурсии грудной клетки
- 3) Парадоксальный пульс на сонных артериях
- 4) Видимое набухание шейных вен

Причиной отсутствия экскурсии грудной клетки при искусственном дыхании является:

- 1) Использование воздуховода
- 2) Наличие инородного тела в верхних дыхательных путях
- 3) Чрезмерный дыхательный объем
- 4) Подача кислорода через лицевую маску

Преимуществом масочной вентиляции легких является:

- 1) Техническая простота подсоединения аппарата к больному
- 2) Надежность поддержания герметичности дыхательных путей
- 3) Предупреждение асфиксии вследствие западения корня языка
- 4) Предупреждение аспирации рвотных масс

Способ проведения искусственной вентиляции легких, не требующий синхронизации с непрямым массажем сердца:

- 1) Дыхательным мешком через лицевую маску
- 2) Метод «изо рта в рот»
- 3) Дыхательным мешком через ларингеальную маску
- 4) Дыхательным мешком через эндотрахеальную трубку

Интубация трахей на догоспитальном этапе показана:

- 1) При остановке дыхания
- 2) При ступоре
- 3) При гипогликемической коме
- 4) При сопоре

Частота проведения искусственной вентиляции легких взрослому при проведении сердечно-легочной реанимации (раз в минуту):

- 1) 10.
- 2) 20.
- 3) 30.
- 4) 40.

Обязательным критерием успешности выполнения комплекса сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе является:

- 1) Наличие проводимой пульсации на сонных артериях во время компрессий.
- 2) Восстановление сердечной деятельности.
- 3) Восстановление сознания.
- 4) Положительный симптом «кошачьего зрачка».

Электрическая дефибрилляция эффективна при регистрации на электрокардиограмме:

- 1) Асистолии.
- 2) Идиовентрикулярного ритма.
- 3) Крупноволновой фибрилляции желудочков.
- 4) Полной атриовентрикулярной блокады.

Отсутствие электрической активности сердца и сердечных сокращений:

- 1) Фибрилляция желудочков.
- 2) Электромеханическая диссоциация.
- 3) Асистолия.
- 4) Фибрилляция предсердий.

Электрическую дефибрилляцию монофазным импульсом у взрослого начинают с разряда:

- 1) 500 Дж.
- 2) 360 Дж.
- 3) 200 Дж.
- 4) 50 Дж.

Перед проведением первого разряда электрической дефибрилляции необходимо:

- 1) Проводить непрямой массаж сердца в течение 4 мин.
- 2) Выявить картину крупноволновой фибрилляции желудочков.
- 3) Ввести лидокаин.
- 4) Ввести натрия гидрокарбонат.

Трехкратная серия разрядов с использованием автоматических наружных дефибрилляторов при неэффективности первого разряда:

- 1) Не проводится.
- 2) Проводится с увеличивающейся энергией 200-300-360 Дж.
- 3) Проводится с постоянной энергией 200-200-200 Дж.
- 4) Проводится с постоянной энергией 360-360-360 Дж.

Действия при асистолии:

- 1) Начать непрямой массаж сердца, внутривенно или внутрисердечно ввести лидокаин, эпинефрин (Адреналин).
- 2) Начать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких, ввести внутривенно или внутрикостно эпинефрин (Адреналин).
- 3) Произвести электрическую дефибрилляцию.
- 4) Отказаться от проведения реанимационных мероприятий.

При мелковолновой фибрилляции желудочков противопоказано:

- 1) Производить электрическую дефибрилляцию.
- 2) Проводить непрямой массаж сердца, искусственную вентиляцию легких.
- 3) Вводить эпинефрин (Адреналин♣).
- 4) Применять ларингеальную трубку.

Для коррекции метаболического ацидоза во время проведения реанимационных мероприятий применяется:

- 1) Атропин.
- 2) Фуросемид (Лазикс).
- 3) Натрия гидрокарбонат.
- 4) Гидрокортизон.

Суммарная доза эпинефрина (Адреналина) при проведении сердечно-

легочной реанимации взрослому:

- 1) Составляет 1 мл 0,1% раствора.
- 2) Составляет 3 мл 0,1% раствора.
- 3) Составляет 5 мл 0,1% раствора.
- 4) Не ограничена.

Во время оказания неотложной помощи лекарственные препараты желательно вводить:

- 1) Эндотрахеально
- 2) Внутривенно
- 3) Внутримышечно
- 4) Внутрисердечно

Время введения эпинефрина (Адреналина) при проведении реанимационных мероприятий при асистолии:

- 1) После третьего разряда дефибриллятора
- 2) Через 2 мин после начала реанимационных мероприятий
- 3) Как только обеспечен сосудистый доступ

Гипотермия при реанимации применяется:

- 1) Для повышения внутричерепного давления
- 2) Снижения кровообращения мозга
- 3) Защиты центральной нервной системы от гипоксии
- 4) Уменьшения отека мозга

Вид нарушения кислотно-щелочного равновесия, типичный для раннего постреанимационного периода:

- 1) Декомпенсированный метаболический алкалоз
- 2) Декомпенсированный метаболический ацидоз
- 3) Декомпенсированный респираторный алкалоз
- 4) Смешанный алкалоз

Критическое состояние после длительных реанимационных мероприятий всегда сопровождается:

- 1) Дыхательной недостаточностью
- 2) Сердечно-сосудистой недостаточностью
- 3) Гепаторенальным синдромом
- 4) Полиорганной недостаточностью

Проведение непрямого массажа сердца сомнительно:

- 1) При черепно-мозговой травме
- 2) Электротравме
- 3) Множественном переломе ребер
- 4) Утоплении

При утоплении первым неотложным мероприятием является:

- 1) Иммобилизация шейного отдела позвоночника
- 2) Восстановление проходимости дыхательных путей и начало искусственной вентиляции легких
- 3) Введение эпинефрина (Адреналина♣)
- 4) Введение амиодарона

Действия при извлечении пострадавшего из холодной воды без признаков жизни через 10 мин после утопления:

- 1) Не проводить сердечно-легочную реанимацию
- 2) Приступить к непрямому массажу сердца
- 3) Обеспечить проходимость дыхательных путей, сделать пять искусственных вдохов
- 4) Транспортировать в морг

При спасении утопающего из воды к нему подплывают:

- 1) Сзади
- 2) Спереди
- 3) Сбоку
- 4) Подныривая

При наличии гипотермии (менее 30 °С):

- 1) Укрывают металлизированным покрывалом - золотистой стороной к больному
- 2) Обеспечивают внутривенный доступ и вводят преднизолон
- 3) Обеспечивают внутрикостный доступ и вводят эпинефрин (Адреналин)
- 4) Не следует вводить лекарства до тех пор, пока температура не поднимется выше 30 °С

Частым осложнением постреанимационного периода после утопления является:

- 1) Острый респираторный дистресс-синдром
- 2) Острая сердечная недостаточность
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Фибрилляция предсердий

При поражении переменным электрическим током наиболее частым нарушением ритма является:

- 1) Асистолия
- 2) Электромеханическая диссоциация
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Полная атриовентрикулярная блокада

При поражении молнией наиболее частым видом нарушения ритма является:

- 1) Асистолия
- 2) Электромеханическая диссоциация
- 3) Фибрилляция желудочков
- 4) Полная атриовентрикулярная блокада

Препараты, применяющиеся для экстренной медицинской помощи при поражении электротоком:

- 1) Обезболивающие
- 2) Антиаритмические
- 3) Антигистаминные
- 4) Антикоагулянты

Характерным признаком перегревания тяжелой степени является:

- 1) Возбуждение или кома, судороги, температура тела выше 40 °С
- 2) Гиперемия и влажность кожных покровов, температура тела 39-40 °С
- 3) Слабая головная боль, дыхание до 24 в минуту
- 4) Брадикардия, артериальная гипотония

При перегревании необходимо:

- 1) Укрыть металлизированным покрывалом - серебристой стороной к больному
- 2) Укрыть металлизированным покрывалом - золотистой стороной к больному
- 3) Обеспечить теплое питье
- 4) Ввести дыхательные analeптики (кордиамин, кофеин)

Характерным признаком переохлаждения легкой стадии является:

- 1) Возбуждение, гиперемия кожных покровов
- 2) Бледность кожных покровов, мышечная дрожь
- 3) Тахикардия
- 4) Ректальная температура - 35,5-36 °С

Характерным признаком переохлаждения средней стадии является:

- 1) Ректальная температура - 34-35 °С
- 2) Мраморность кожных покровов, поза скрючившегося человека
- 3) Тахикардия, артериальная гипертония
- 4) Одышка

При переохлаждении необходимо:

- 1) Укрыть металлизированным покрывалом - серебристой стороной к больному
- 2) Ввести метамизол натрия внутривенно
- 3) Ввести дроперидол внутривенно
- 4) Обеспечить прохладное питье

Детям от 1 года до 8 лет непрямой массаж сердца проводится:

- 1) По циркулярной методике.
- 2) Четырьмя пальцами одной руки.
- 3) Основанием ладони одной руки.
- 4) Двумя пальцами.

Глубина компрессий грудной клетки при непрямом массаже сердца ребенку от 1 года до 8 лет (см):

- 1) 1,5.
- 2) 4.
- 3) 5.
- 4) 5-6.

Поза грудного ребенка, при которой удаляют инородные тела из верхних дыхательных путей:

- 1) Стоя.
- 2) На животе.
- 3) Головой вниз.
- 4) На боку.

При проведении приема Геймлиха детям до 8 лет толчки выполняются:

- 1) На нижнюю часть грудины, приблизительно на один палец выше мечевидного отростка.
- 2) Посередине между пупком и мечевидным отростком.
- 3) На уровне пупка.
- 4) На среднюю треть грудины.

Для шока I степени характерно систолическое артериальное давление

(мм рт.ст.):

- 1) Ниже 60.
- 2) 60-80.
- 3) 80-90.
- 4) 120-130.

Для шока II степени характерно систолическое артериальное давление

(мм рт.ст.):

- 1) Ниже 60.
- 2) 60-80.
- 3) 90-100.
- 4) 100-120.

Кома - это:

1. Состояние, характеризующееся прогрессирующим угнетением функций центральной нервной системы с утратой сознания.
- 2) Состояние оцепенения.
- 3) Патологическая спячка.
- 4) Терминальное состояние.

Исследование, проводимое для диагностики гипогликемической комы:

- 1) Пульсоксиметрия.
- 2) Глюкометрия.
- 3) Электрокардиография.
- 4) Определение кетоновых тел.

Гипогликемическое состояние диагностируется при содержании глюкозы в крови меньше:

- 1) 8,2 ммоль/л.
- 2) 5,5 ммоль/л.
- 3) 3,3 ммоль/л.
- 4) 2,6 ммоль/л.

При гипергликемической коме в выдыхаемом воздухе характерный запах:

- 1) Миндаля.
- 2) Алкоголя.
- 3) Ацетона.
- 4) Отсутствует.

Ситуационные задачи (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Задача №1:

Пациенту 28 лет, находящемуся в отделении реанимации после экстренной торакотомии по поводу проникающего ножевого ранения, проводится эпидуральная анальгезия. Через катетер, установленный в эпидуральное пространство на уровне Т4-Т5, осуществляется постоянное введение 0,2% раствора ропивакаина со скоростью 5 мл/час. В связи с неудовлетворительным качеством обезболивания дежурный врач вводит в эпидуральный катетер 10 мг морфина.

Спустя 4 часа пациент начал предъявлять жалобы на чувство жара и кожный зуд. Через 6 часов у больного наблюдаются потеря сознания, брадикардия и

Контрольные вопросы

1. С чем может быть связано ухудшение состояния больного?
2. Какие побочные эффекты опиоидов вы знаете?
3. Опишите тактику ведения больного.
4. Как устранить эффекты опиоидов?
5. Методы лечения кожного зуда при эпидуральном введении опиоидов.
6. Механизм действия налоксона.
7. Доза налоксона для внутривенного введения.
9. осложнения при применении налоксона
10. Особенности применения опиоидных анальгетиков для эпидуральной анестезии (сравнить морфин и фентанил)

6. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 6. «Интенсивная терапия в педиатрии».

Контрольные вопросы (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

- 1) Физиологические особенности системы органов дыхания у детей.
- 2) Возрастные особенности показателей сердечно-сосудистой системы у детей разных возрастных групп.
- 3) Клинико-лабораторные показатели у детей.
- 4) Оценка предоперационного состояния ребенка с применением оценочных шкал.
- 5) Ингаляционные и неингаляционные анестетики в педиатрии.
- 6) Методика ингаляционной масочной индукции у детей.
- 7) Регионарные методы обезболивания в педиатрии.
- 8) Юридические и деонтологические аспекты анестезиологии детского возраста.

Тестовые задания (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Примеры тестовых заданий:

1. К особенностям водно - электролитного баланса у детей первых лет жизни относятся следующие, кроме:
 - а) меньшей, чем у взрослых, потребности в воде и электролитах
 - б) неспособности выведения электролитов при их избыточном введении
 - в) меньшей, чем у взрослых, концентрационной способности почек
2. Для детского дыхания характерно:
 - а) носовое дыхание, узкие дыхательные ходы
 - б) большая частота дыхания
 - в) оба варианта верны
 - г) нет верного ответа
3. В результате анатомо-физиологических особенностей дыхания у детей возникает все, кроме:
 - а) быстрого истощения метаболических возможностей
 - б) развития клинически выраженной обструкции верхних дыхательных путей при отеке слизистой подсвязочного пространства
 - в) более медленного, чем у взрослых, развития гипоксии при любых видах обструкции трахеобронхиального дерева

4. В каком случае частота пульса не соответствует возрастной норме:

- а) 1 год - 90 уд/мин
- б) 5 лет - 100 уд/мин
- в) 1 мес. - 140 уд/мин

5. В каком случае артериальное давление является отклонением от возрастной нормы:

- а) 1 год - 90/50 мм. рт.ст.
- б) 10 лет - 110/65 мм. рт.ст.
- в) 1 мес. - 100/40 мм. рт.ст.

Ситуационные задачи (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Задача №1

Ребенок 9 лет доставлен бригадой скорой помощи в приемное отделение больницы после пребывания в пресной холодной воде.

Известно, что пациент найден в воде после опрокидывания моторной лодки на озере. Точная экспозиция не известна. Скорее всего, ребенок находился в воде с температурой 5° С около 15 минут.

На момент осмотра пульсация на крупных сосудах отсутствует. Артериальное давление не определяется, дыхание по типу редкого гаспинга, сознания нет — глубокая кома, при ЭКГ — брадикардия с частотой 12-15 в минуту, ритм желудочковый. На момент осмотра температура тела ниже 28 °С.

Контрольные вопросы

1. Может ли в данном случае быть диагностирована остановка кровообращения?
2. Какие особенности имеет сердечно-легочная реанимация при переохлаждении?
3. Какими методами может быть измерена температура?
4. Какие способы устранения гипотермии существуют?
5. Каков прогноз остановки кровообращения при глубокой гипотермии у детей?
6. Объясните свое заключение.
7. Каковы ключевые признаки остановки кровообращения?
8. Длительность периода клинической смерти
9. Диагностика клинической смерти
10. Особенности реанимационных мероприятий при гипотермии

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 7. «Организация медицинской помощи пострадавшим».

Тестовые задания (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Нарушение газообмена при тяжелой травме грудной клетки обусловлено
 - 1) расстройством кровообращения в системе микроциркуляции
 - 2) нарушением проходимости трахеобронхиального дерева*
 - 3) нарушениями каркаса грудной клетки*
 - 4) пневмотораксом*

- 5) гипервентиляцией
2. Показания к дегидратационной терапии у больных с черепно-мозговой травмой
 - 1) сопутствующая почечная недостаточность
 - 2) коматозное состояние*
 - 3) резкое ухудшение неврологического статуса*
 - 4) интраоперационная подготовка к вскрытию твердой мозговой оболочки
 - 5) кровотечение из слухового прохода
3. Искусственная вентиляция легких для лечения острой дыхательной недостаточности после тяжелой травмы грудной клетки показана при
 - 1) "шоковом" легком*
 - 2) ателектазе одного легкого
 - 3) напряженном пневмотораксе
 - 4) легочном кровотечении
 - 5) pCO_2 менее 60 мм рт. ст.
4. Для снижения внутричерепного давления применяют
 - 1) общую гипотермию*
 - 2) метод контрпульсации
 - 3) гипербарическую оксигенацию
 - 4) введение маннита*
 - 5) дренаж ликвора*
5. Показания к искусственной вентиляции легких у больных с черепно-мозговой травмой
 - 1) гиповентиляция
 - 2) коматозное состояние*
 - 3) наличие хронической почечной недостаточности
 - 4) любые сомнения в адекватности спонтанного дыхания*
 - 5) сопутствующая алкогольная интоксикация

Ситуационные задачи (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Задача №1

Мужчина в возрасте 68 лет доставлен после автодорожной травмы в тяжелом состоянии. При поступлении по данным УЗИ выявлены признаки внутреннего кровотечения. В анамнезе острый инфаркт миокарда около полугода тому назад. За три месяца до поступления пациент перенес стентирование трех коронарных артерий и сейчас принимает препараты, название которых не помнит.

После экстренной лапаротомии выявлены множественные разрывы печени и брыжейки кишки, гемоперитонеум объемом около 1,5 литра. Выполнена реинфузия крови, излившейся в брюшную полость, в объеме 750 мл. Перелито 500 мл донорской эритроцитарной массы и 1000 мл свежезамороженной плазмы. Выполнено ушивание ран печени и брыжейки, санация и дренирование брюшной полости.

Интраоперационно, а также в течение первого часа после операции сохраняются клинические признаки коагулопатии. В течение первого часа

после вмешательства по дренажам выделилось более 500 мл яркой крови. При контроле коагулограммы: фибриноген 1,8 г/л; АЧТВ 45 сек; МНО 1,2; ПТИ 75%. Гемоглобин 80 г/л; тромбоциты 160×10^9 /л.

Контрольные вопросы

1. Какие причины могли привести к коагулопатии в этом случае?
2. Нужны ли дополнительные лабораторные исследования в этом случае?
3. Каким образом могут быть устранены нарушения свертывания в этом случае?
4. Осложнения терапии дезагрегантами.
5. Нормы МНО.
6. Когда может быть возобновлена антитромбоцитарная терапия?
7. Противопоказания для реинфузии крови.

Задача №2

Больная 58 лет доставлена после пожара в деревянном доме. При осмотре на приемном покое сознание на уровне комы. АД 150/100 мм рт. ст., ЧСС 110/мин, ЧДД 42/мин, дыхание проводится во все отделы грудной клетки, жесткое, ослаблено в нижних отделах. Сухие и влажные хрипы, в том числе, возможно, проводные. Температура тела 35,6 °С. Кожные покровы гиперемированы в области сгоревшей одежды, ожоги туловища и конечностей общей площадью до 20% поверхности тела, при первичной оценке — IIа—IIб степени. В области наружных носовых ходов и в полости рта — следы сажи, копоти. Возможно, слабый запах алкоголя.

При лабораторном исследовании: концентрация гемоглобина 152 г/л; рН 7,15; $PaCO_2$ 28 мм рт. ст.; PaO_2 62 мм рт. ст.; АВ 14 ммоль/л; ВЕ -16 ммоль/л; sK^+ 2,8 ммоль/л; sNa^+ 128 ммоль/л; сахар крови 2,7 ммоль/л; лактат 4,6 ммоль/л; $sCOHb$ 38,2%; $sMetHb$ 8%; этанол 2,2‰.

Контрольные вопросы

1. Чем могут объясняться нарушения сознания у больной?
2. В каком отделении должно проводиться лечение и почему?
3. Какова тактика интенсивной терапии больной?
4. Показания для перевода в ОИТ.
5. Методы защиты дыхательных путей от аспирации.
6. Методы расщепления карбоксигемоглобина.
7. Показания для ГБО
8. Механизм токсического действия угарного газа
9. Перечислить диагностические признаки термоингаляционной травмы
10. Особенности интубации трахеи при термоингаляционной травме

8. Оценочные материалы итоговой аттестации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Анестезиология-реаниматология»

Примерная тематика контрольных вопросов (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

1. Что такое Международная классификация болезней (МКБ)?
2. Кому медицинская помощь оказывается без согласия граждан или их представителей?

3. Актуальная эпидемиологическая характеристика вирусно-бактериальных пневмоний.
4. Порядок маршрутизации пациентов с вирусно-бактериальными пневмониями.
5. Что относится к методам регионарной анальгезии?
6. Как измерить интенсивность боли?
7. Какие компоненты входят в шкалу SOFA?
8. Какие методы определения основного обмена Вы знаете?
9. Назовите основные клинические проявления гиперхлоремического ацидоза.
10. Кто определяет выбор анестезиологического пособия?
11. Дайте определение Сепсис-3.

Примеры знаний, выявляющих практическую подготовку врача-анестезиолога-реаниматолога (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

1. Проведите оценку кровопотери у пациента в операционной.
2. Составьте алгоритм обследования пациента с вероятной ТЭЛА.
3. Ваш алгоритм действий при развитии у больного неустойчивой ЖТ (желудочковой тахикардией) с нарушениями гемодинамики?
4. Опишите, что Вы предпримете для профилактики иммобилизационного синдрома у пациентов в ОРИТ.
5. Перечислите варианты доступа при ГАР-блоке.
6. Объясните, что такое подвздошно-паховый и подвздошно-подчревный блок.
7. Сформулируйте основные правила индукции и поддержания нейромышечного блока у пациентов с ожогами или травмами.
8. Перечислите существующие критерии выбора миорелаксанта у пациентов с сопутствующими заболеваниями.
9. Опишите методику проведения спинально-эпидуральной анестезии при лапароскопической ректосакропексии.

Примеры тестовых заданий (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Тромбоз артерии легочной чаще всего развивается через... дней после травмы:

1. 3-7
2. 8-12
3. 13-21
4. 22-28
5. 30-36

Ответ: 1

2. Уровень седации оценивается по шкале:

1. ASS;
2. SAPS;
3. SIRS;
4. ISS.

Ответ: 1

3. Парентеральное введение антикоагулянтов после чрескожного коронарного вмешательства рекомендуется продолжать до суток:

1. 8;
2. 2;
3. 4
4. 12.

Ответ: 1

4. Антидотами, при подозрении на передозировку наркотическими анальгетиками, являются:

1. Налорфин
2. Налоксон
3. Флумазенил
4. Кофеин
5. Прозерин

Ответ: 1, 2.

5. Основными изменениями в крови при коагулопатии потребления считаются:

1. гипофибриногенемия;
2. снижение концентрации протромбина;
3. тромбоцитоз;
4. снижение уровня Д-димера.

Ответ: 1, 2

Ситуационная задача (УК-1–УК-4, ОПК-1–ОПК-8, ПК-1–ПК-8):

Ситуационная задача: У больного 50 лет, поступившего в ОИТ с диагнозом: «Отравление суррогатами алкоголя. Синдром позиционного сдавления. Острое повреждение почек», наблюдается внезапное ухудшение состояния с развитием фибрилляции желудочков. Сознание отсутствует, дыхание по типу гаспинга. Известно, что этому предшествовали полная редукция диуреза, увеличение объема правой нижней конечности, нарастание метаболического ацидоза. Были отмечены изменения на ЭКГ с увеличением высоты зубцов Т и расширение комплексов QRS

Вопросы:

1. Что могло послужить причиной внезапной остановки кровообращения в этом случае?
2. Какие особенности СЛР будет иметь в этой ситуации? Какие препараты и методы могут потребоваться в процессе проведения СЛР
3. Можно ли было предупредить остановку кровообращения в этом случае?

Ответы:

1. Причиной внезапной остановки сердца могла послужить гиперкалиемия. Причинами, которой являются: синдром длительного сдавления, острое повреждение почек, в результате отравления суррогатами алкоголя.

2. СЛР проводится по системе ABCD, с последующей интубацией. В данном случае необходимо применение дефибриллятора. Начиная с 360 Дж, ни неэффективности 1-го разряда, продолжают непрямой массаж сердца в

течение 2 мин. Затем 2-ой разряд, при неэффективности после 2 мин непрямого массажа сердца, вводят адреналин в/в 1 мг и сразу 3 разряд, проводят непрямой массаж сердца в течение 2 минут. Если фибрилляция желудочков продолжается, то после 3-го разряда в/в быстро вводят амиодарон 300 мг, и после оценки ритма сразу проводят 4 – ю дефибрилляцию разрядом той же мощности. После 4-го разряда 2 мин. проводится СЛР, затем контроль ритма, во время которого можно ввести 1 мг адреналина. Лекарства: 1. Адреналин (эпинефрин) - 1 мг каждые 3-5 минут в/в; 2. Амиодарон 300 мг в/в; 3. Лидокаин при ФЖ, устойчивой к электрической фибрилляции 120 мг в 10 мл физиологического раствора в/в.; 4. Глюконат кальция 10 мл 10% раствора 2-4-кратно медленно с интервалами между введениями 5-10 мин); 5. 10-12 ЕД инсулина и 40-60 г (100-150 мл 40%, 250-500 мл 10%) глюкозы

3. В данном случае предотвратить остановку кровообращения было не возможно, поскольку у пациента 2 больших этиологических фактора, которые привели к быстрому повышению до высоких значений калия в крови.

Критерии оценки результатов собеседования:

«зачтено» - обучающийся, показывает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по специальности, справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой.

«не зачтено» - обучающийся, показывает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Критерии оценки тестовых заданий:

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам

- **«отлично»** ставится слушателю, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;

- **«хорошо»** заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание программного материал, но допускающий незначительные ошибки в классификации нозологических форм, постановке диагноза, плане дополнительной диагностики, которые легко исправляет после наводящих вопросов. Если слушатель, интерпретируя ситуационную задачу, путается в определении конкретного синдрома, но после наводящих вопросов отвечает правильно, не дает полной характеристики метода исследования, заключение

формулирует правильно.

- **«удовлетворительно»** заслуживает слушатель, обнаруживший средний уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении, недостаточно владеющий современными классификациями и вследствие этого неправильно формулирует диагноз. Затрудняется в достаточном объеме определить пути проведения дополнительной диагностики, определяет правильные направления лечения, но назначает их в неадекватном объеме. При формулировании заключения неточно называет метод исследования, не знает методики его проведения, затрудняется в формулировании характерных признаков данной патологии, но правильно формулирует заключение.

- **«неудовлетворительно»** выставляется слушателю, допустившему при ответе на вопросы задачи многочисленные ошибки принципиального характера, неправильно поставлен диагноз, после собеседования на наводящие вопросы ответить не может. Не может интерпретировать дополнительные методы исследования, не может дать заключение о предположительном диагнозе.