

			<p>анестезии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - спинальной анестезии, - спинально-эпидуральной анестезии; - тотальной внутривенной анестезии; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанной анестезии; - аналгоседации. <p>Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ.</p> <p>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,</p>	<p>- экзо- и эндотоксикоза;</p> <p>- белково-энергетической недостаточности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ;
--	--	--	--	---

			<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение детоксикации при экзо- и эндооксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</p> <p>Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</p> <p>Проведение мероприятий по лечению осложненных анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни</p>	<p>- пункцию плевральной полости под контролем УЗИ;</p> <p>- дренирование плевральной полости;</p> <p>- перикардиоцентез;</p> <p>- интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева;</p> <p>- эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</p> <p>- ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода;</p> <p>- ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер;</p> <p>- чрезвенозную катетеризацию сердца;</p> <p>- транстрахеальную пункцию;</p> <p>- пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ;</p> <p>- непрерывное внутривенное введение</p>
--	--	--	--	---

			<p>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 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</p>	<p>лекарственных препаратов;</p> <p>- внутриаггериальное введение лекарственных препаратов</p> <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 рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение):</p> <p>- тотальную</p>
--	--	--	---	--

			<p>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>внутривенную анестезию;</p> <p>- комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном;</p> <p>- сочетанную анестезию;</p> <p>Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия.</p> <p>Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента</p> <p>Оценивать восстановительный период после анестезиологического</p>
--	--	--	---	--

				<p>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</p> <p>Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению</p> <p>Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "Анестезиология и реаниматология" 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>Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода</p> <p>Выполнять фибротрахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева</p> <p>Организовывать мониторинг временно обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства</p> <p>Анализировать и корригировать</p>
--	--	--	--	---

					показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных. Корригировать 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
--	--	--	--	--	---

<p>ВД 5 организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ПК 6 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан <i>вне медицинских организаций</i>, к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>А/03.8 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности Использовать информационные</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии</p>	<p>Правил оформления медицинской документации медицинских организаций оказывающих медицинскую помощь по профилю "скандинавская медицина", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде. Правил работы в информационных системах информационно-телекоммуникационной "Интернет" Требований охраны труда основ личной безопасности консультирования.</p>
--	--	--	---	--	--	--

			Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи	системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации	Должностных обязанностей медицинских работников медицинских организаций оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиологии реаниматология".
			Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи	системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации	Должностных обязанностей медицинских работников медицинских организаций оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиологии реаниматология".

5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Трудоемкость освоения (акад. час.)			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Вопросы организации анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ	6			
Анестезиология	30	26		
Реаниматология и интенсивная терапия		10	36	30
Итоговая аттестация				6
Всего	36	36	36	36
Общая трудоемкость программы (час)	144			

6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи -анестезиологи-реаниматологи

Трудоемкость обучения: 144 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции (аудиторно)	ОСК (аудиторно)	ПЗ (аудиторно)	СЗ (аудиторно)	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Вопросы организации анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ	6	4			2	Промежуточный контроль (зачет)	
1.1.	Организационная структура анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ на догоспитальном этапе и в стационаре	4	2			2	Текущий контроль (тестовый контроль)	
1.2.	Правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии	2	2				Текущий контроль (тестовый контроль)	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции (аудиторно)	ОСК (аудиторно)	ПЗ (аудиторно)	СЗ (аудиторно)	ДО	
2	Анестезиология	56		4	28	24		Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Анестезиология как наука об обезболивании и управлении жизненно важными функциями организма	10			4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2.	Современная наркозно-дыхательная аппаратура	8			6	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3.	Мониторинг в анестезиологии	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4.	Искусственная вентиляция легких в анестезиологии, её особенности на догоспитальном этапе	12		4	4	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5.	Вопросы частной анестезиологии	24			12	12		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.	Реаниматология и интенсивная терапия	76	28	10	22	16		Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Реаниматология как наука об оживлении организма и лечении больных, находящихся в критическом состоянии.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Внезапное прекращение кровообращения.	14	2	6	4	2		Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции (аудиторно)	ОСК (аудиторно)	ПЗ (аудиторно)	СЗ (аудиторно)	ДО	
								контроль)
3.3.	Обеспечение сосудистого доступа на догоспитальном этапе	4		4				Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4.	Техника проведения пункции перикарда	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.5.	Неотложная помощь при шоковых состояниях	10	4			6		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.6.	Коматозные состояния	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.7.	Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности	12	6		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.8.	Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях	4	2			2		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.9.	Термические ожоги	4				4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.10.	Гипер- и гипотермия	2				2		Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции (аудиторно)	ОСК (аудиторно)	ПЗ (аудиторно)	СЗ (аудиторно)	ДО	
								(тестовый контроль)
3.11.	Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности	6	4		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.12.	Реанимация и интенсивная терапия при травме ЦНС	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.13.	Реанимация и интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
Всего		138	32	14	50	42		
Итоговая аттестация		6	-	-	6			экзамен
Общая продолжительность		144						

**7. Рабочая программа
по специальности «Анестезиология и реаниматология»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

РАЗДЕЛ I

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Организационная структура анестезиолого-реаниматологической помощи в РФ на догоспитальном этапе и в стационаре
1.1.1.	Организация анестезиолого-реаниматологической помощи в условиях скорой помощи и в стационаре.
1.1.2.	Документация, принятая в отделении анестезиологии-реанимации на догоспитальном этапе.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.2.	Правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии
1.2.1.	Правовые вопросы специальности.
1.2.2.	Разделение профессиональной и юридической ответственности специалистов.

**РАЗДЕЛ 2
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Анестезиология как наука об обезболивании и управлении жизненно важными функциями организма
2.1.1.	Понятие об анестезиологическом пособии, его компоненты.
2.1.2.	Вопросы предоперационного обследования и подготовки больного к операции и анестезии
2.1.3	Риск операции и анестезии.
2.1.4	Методы анестезиологического пособия, применяемые в условиях догоспитального этапа.
2.1.5	Ингаляционная анестезия на догоспитальном этапе.
2.1.6	Внутривенная общая анестезия на догоспитальном этапе.
2.2.	Современная наркозно-дыхательная аппаратура
2.2.1.	Аппаратура для ингаляционного наркоза
2.2.2	Аппаратура для механической респираторной поддержки (МРП)
2.3.	Мониторинг в анестезиологии
2.3.1.	Мониторинг кровообращения.
2.3.2.	Мониторинг дыхания.
2.4.	Искусственная вентиляция легких в анестезиологии, её особенности на догоспитальном этапе
2.4.1.	Физиологические особенности МРП, критерии выбора режимов вентиляции
2.4.2.	Показания к МРП.
2.4.3.	Показания к проведению ИВЛ на догоспитальном этапе.
2.4.4.	Вспомогательная вентиляция легких. Показания и методы проведения на догоспитальном этапе.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.5.	Вопросы частной анестезиологии
2.5.1.	Анестезия и интенсивная при тяжелой травме в условиях скорой помощи и в стационаре
2.5.2.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии
2.5.3	Анестезия и интенсивная терапия у больных с сопутствующей патологией
2.5.4	Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии
2.5.5	Анестезиологическое обеспечение операций в педиатрии
2.5.6	Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии

**РАЗДЕЛ 3
РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Реаниматология как наука об оживлении организма и лечении больных, находящихся в критическом состоянии.
3.1.1.	Терминальные состояния. Ведущие патогенетические факторы
3.2.	Внезапное прекращение кровообращения.
3.2.1.	Причины, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца. Основные методы восстановления кровообращения. Непрямой массаж сердца. Электрическая дефибрилляция сердца.
3.2.2	Фармакология веществ, применяемых для восстановления сердечной деятельности
3.2.3	Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи. Коникотомия.
3.3.	Обеспечение сосудистого доступа на догоспитальном этапе
3.3.1.	Пункция и катетеризация подключичной и внутренней яремной вены, в том числе с УЗИ-навигацией.
3.4.	Техника проведения пункции перикарда
3.4.1	Пункция перикарда. Показания на догоспитальном этапе. Техника проведения.
3.5.	Шоки

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.5.1	Шок. Определение. Классификация.
3.5.2	Гиповолемический шок. Патогенез.
3.5.3	Травматический шок. Патогенез.
3.5.4	Септический шок.
3.5.5	Анафилактический шок.
3.6.	Коматозные состояния
3.6.1	Общая характеристика коматозных состояний.
3.6.2	Определение глубины коматозного состояния. Шкала ком Глазго.
3.6.3	Эндокринные комы.
3.6.4	Уремическая кома. Печеночная кома.
3.7.	Реанимация и интенсивная терапия при сердечно-сосудистой недостаточности
3.7.1	Острый коронарный синдром (ОКС).
3.7.2	Неотложные состояния при нарушениях ритма
3.7.3	Тромбоэмболия легочной артерии..
3.8.	Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях
3.8.1	Утопление. Виды. Патогенез.
3.8.2	Механическая асфиксия.
3.8.3	Электротравма. Виды..
3.8.4	Синдром длительного раздавливания (СДР).
3.9.	Термические ожоги
3.9.1	Патогенез термического ожога. Ожоговая болезнь. Определение понятия.
3.9.2	Ожоговый шок. Определение понятия.
3.9.3	Термический ожог дыхательных путей.
3.10.	Гипер- и гипотермия
3.10.1	Тепловой и солнечный удары

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.10.2	Гипотермия. Стадии гипотермии. Отморожения.
3.11.	Реанимация и интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности
3.11.1	Некардиогенный отек легких.
3.11.2	Респираторный дистресс-синдром взрослых.
3.11.3	Бронхиальная астма.
3.12.	Реанимация и интенсивная терапия при травме ЦНС
3.12.1	Черепно-мозговая травма.
3.12.2	Травма позвоночника с повреждением спинного мозга..
3.13.	Реанимация и интенсивная терапия при острых нарушениях мозгового кровообращения
3.13.1	Геморрагический инсульт.
3.13.2	Ишемический инсульт.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:
лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1.	Организация анестезиолого-реаниматологической помощи в условиях скорой помощи и в стационаре.	1.1.1	очно	ПК-6
2.	Правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии	1.2.1 1.2.2	очно	ПК-6
3.	Терминальные состояния. Ведущие патогенетические факторы	3.1.1	очно	ПК-1 ПК-3 ПК-4

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
4.	Внезапное прекращение кровообращения.	3.2.1	очно	ПК-1 ПК-3 ПК-4
5.	Травматический шок.	3.5.3	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
6.	Анафилактический шок.	3.5.5	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
7.	Общая характеристика коматозных состояний. Определение глубины коматозного состояния. Шкала ком Глазго.	3.6.1 3.6.2	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
8.	Острый коронарный синдром (ОКС).	3.7.1	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
9.	Неотложные состояния при нарушениях ритма	3.7.2	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
10.	Тромбоэмболия легочной артерии..	3.7.3	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
11.	Неотложная помощь при некоторых экстремальных состояниях	3.8	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
12.	Респираторный дистресс-синдром взрослых.	3.11.2	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
13.	Бронхиальная астма.	3.11.3	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
14.	Черепно-мозговая травма.	3.12.1	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
15.	Геморрагический инсульт.	3.13.1	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
16.	Ишемический инсульт.	3.13.2	очно	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Понятие об анестезиологическом пособии, его компоненты.	2.1.1.	ПК-5
2.	Вопросы предоперационного обследования и подготовки больного к операции и анестезии	2.1.2.	ПК-2 ПК-3 ПК-5
3.	Аппаратура для ингаляционного наркоза	2.2.1.	ПК-2 ПК-3 ПК-5
4.	Аппаратура для механической респираторной поддержки (МРП)	2.2.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
5.	Мониторинг в анестезиологии	2.3.1 2.3.2	ПК-5
6.	Физиологические особенности МРП, критерии выбора режимов	2.4.1. 2.4.2.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	вентиляции Показания к МРП.		
7.	Анестезия и интенсивная при тяжелой травме в условиях скорой помощи и в стационаре	2.5.1.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
8.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии	2.5.2.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
9.	Анестезия и интенсивная терапия у больных с сопутствующей патологией	2.5.3	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
10.	Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии	2.5.4	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
11.	Анестезиологическое обеспечение операций в педиатрии	2.5.5	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
12.	Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии	2.5.6	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
13.	Причины, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца. Основные методы восстановления кровообращения. Непрямой массаж сердца. Электрическая дефибрилляция сердца.	3.2.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
14.	Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Интубация трахеи. Коникотомия	3.2.3	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
15.	Пункция перикарда. Показания на догоспитальном этапе. Техника проведения.	3.4.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
16.	Эндокринные комы. Уремическая кома. Печеночная кома	3.6.3 3.6.4	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
17.	Реанимация и интенсивная терапия при остром коронарном синдроме	3.7.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
18.	Реанимация и интенсивная терапия при нарушениях ритма	3.7.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
19.	Некардиогенный отек легких.	3.11.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
20.	Черепно-мозговая травма.	3.12.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
21.	Травма позвоночника с повреждением спинного мозга..	3.12.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

Семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции

1.	Документация, принятая в отделении анестезиологии-реанимации на догоспитальном этапе.	1.1.2	ПК-6
2.	Риск операции и анестезии. Методы анестезиологического пособия, применяемые в условиях догоспитального этапа.	2.1.3 2.1.4	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5
3.	Внутривенная общая анестезия на догоспитальном этапе.	2.1.6	ПК-2 ПК-3 ПК-5
4.	Ингаляционная анестезия на догоспитальном этапе.	2.1.5	ПК-2 ПК-3 ПК-5
5.	Аппаратура для механической респираторной поддержки (МРП)	2.2.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
6.	Показания к проведению ИВЛ на догоспитальном этапе. Вспомогательная вентиляция легких. Показания и методы проведения на догоспитальном этапе	2.4.3. 2.4.4.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
7.	Анестезия и интенсивная при тяжелой травме в условиях скорой помощи и в стационаре	2.5.1.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
8.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии	2.5.2.	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
9.	Анестезия и интенсивная терапия у больных с сопутствующей патологией	2.5.3	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
10.	Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии	2.5.4	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
11.	Анестезиологическое обеспечение операций в педиатрии	2.5.5	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
12.	Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии	2.5.6	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
13.	Фармакология веществ, применяемых для восстановления сердечной деятельности	3.2.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
14.	Шок. Определение. Классификация. Гиповолемический шок.	3.5.1 3.5.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
15.	Сепсис. Септический шок	3.5.4	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
16.	Синдром длительного раздавливания	3.8.4	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
17.	Патогенез термического ожога. Ожоговая болезнь. Определение понятия.	3.9.1	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
18.	Ожоговый шок. Термический ожог дыхательных путей.	3.9.2 3.9.3	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
19.	Гипер- и гипотермия	3.10.1 3.10.2	ПК-2 ПК-3 ПК-4

Обучающий симуляционный курс*:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	Искусственная вентиляция легких в анестезиологии, её особенности на догоспитальном этапе	2.4.1 2.4.2.	Обучение проведению ИВЛ с помощью мешка Амбу, портативных и стационарных аппаратов ИВЛ. Обучение методикам вспомогательной ИВЛ	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
2.	Внезапное прекращение кровообращения	3.2	Обучение умению провести клиническую диагностику остановки кровообращения, проведению базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации у взрослых с помощью манекена-симулятора <i>ALS</i> . Обучение выполнению дефибрилляции с помощью учебной модели дефибриллятора	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
	Пункция и катетеризация подключичной и внутренней яремной вены, в том числе с УЗИ-навигацией.	3.3.1	Обучение визуализации, пункции и катетеризации подключичной и внутренней яремной вен под контролем УЗИ-навигации с помощью симулятора	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
			«Фантом катетеризации центральных вен со сменными частями, CVC Insertion Simulator, КК.М93UB Virtumed»	

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Анестезиология – реаниматология. Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации Федерации анестезиологов и реаниматологов. - Изд-во «ГЭОТАР – Медиа», 2015. – 1638с.
2. Анестезия Рональда Миллера /под ред. Р. Миллера перевод с англ. под общей ред. К.М. Лебединского: в 4 т. – СПб: Человек 2015. – 3328 с.
3. Кассиль В.Л. Острый респираторный дистресс-синдром и гипоксемия/ В.Л. Кассиль, Ю.Ю. Сапичева, Х.Х. Хапий – «МЕДпресс-информ», 2014.- 144 с.
4. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html> ЭМБ «Консультант врача»
6. Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии / под ред. К.М. Лебединского. – СПб: издательство «Человек», 2012. – 1076 с.

Дополнительная литература:

1. Инфузионно-трансфузионная терапия в клинической практике: Руководство для врачей / В. В. Баландин, А. Г. Галстян, Б.Р. Гельфанд [и др.] ; ред. Б. Р. Гельфанд ; сост. Б.Р. Гельфанд, Д. Н. Проценко, О. А. Мамонтова, А. И. Ярошецкий. - М. : Мед. информ. агентство, 2009. - 255с.
2. "Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html> ЭМБ «Консультант врача»
3. Кардиология [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417348.html> ЭМБ «Консультант врача»
4. Основы респираторной поддержки : руководство / К. М. Лебединский, В. А. Мазурок, А. В. Нефедов. - СПб. : Человек, 2008. - 208с. С..
5. Острая массивная кровопотеря : учебное пособие / В. А. Мазурок, К. М. Лебединский, А. Е. Карелов. - СПб. : Изд-во СПбМАПО, 2009. - 192с.

6. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан : Комментарии, основные понятия, подзаконные акты / Н. Ф. Герасименко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 520 с. - 4 экз.
7. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний [Электронный ресурс]: Рук. для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. - М. : Литтерра, 2007. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17)." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161031.html> ЭМБ «Консультант врача»
8. Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html> ЭМБ «Консультант врача»
9. Руководство по скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] / Под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Верткина, А.Г. Мирошниченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417331.html> ЭМБ «Консультант врача»
10. Сепсис: классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение : Практ. руководство / (РАСХИ) Рос. ассоц. специалистов по хирург. инфекциям ; ред. В. С. Савельев, Б. Р. Гельфанд. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : Мед. информ. агентство, 2013. - 354 с. - 1 экз. и 2011 г. - 2 экз.

Интернет-сайты отечественные

1. <http://criticalmedicine.karelia.ru> - Школа критической медицины Карелии профессора А.П. Зильбера
2. <http://polysalov.vipvrach.ru/p285.htm> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
3. <http://rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
4. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
5. <http://www.airspb.ru> - Кафедра анестезиологии-реаниматологии и неотложной педиатрии СПбГПМА
6. <http://www.anesth.ru/> - Ассоциация анестезиологов и реаниматологов Северо-Запада
7. <http://www.arh.ru/~sover/> Интернет-версия журнала UPDATE IN ANAESTHESIA
8. <http://www.cito03.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
9. <http://www.critical.ru/> - Сайт медицины критических состояний (под редакцией проф. Шифмана Е.М., Петрозаводск)
10. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
11. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
12. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
13. <http://www.rnw-aspen.spb.ru/> - Региональная Северо-Западная Ассоциация Энтерального и Парентерального питания
14. <http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер
15. <http://www.vanevski.com/index.html> Сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии имени В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://ctsnet.org/> сайт ассоциации кардиоторакальных хирургов США
2. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрановского содружества по доказательной медицине
3. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
4. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
5. <http://www.scopus.com/home.ur> база данных рефератов и цитирования Scopus
6. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
7. <https://www.google.ru/> Поисковая система Google
8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США

*Количество доступов в ЭБС не ограничено

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

СПб ГБУЗ Александровская больница, пр. Солидарности, 4,

Помещения для практической подготовки в соответствии с договором №107/2016-ОПП от 25.04.2016 г.

Доска, парты, стулья, стол преподавателя компьютер, проектор.

Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме *тестовый контроль*. Промежуточный контроль проводится в форме *зачета*

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме *экзамена*.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации

10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Внезапное прекращение кровообращения. Диагностика. Виды остановки сердца. Основные методы восстановления кровообращения.
2. Перечислите основные клинические ЭКГ-различия реципрокных и автоматических тахикардий
3. Острый аппендицит. Особенности клиники острого аппендицита в детском, пожилом возрасте, у беременных

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:

1. Методы восстановления проходимости дыхательных путей и методы проведения кислородотерапии. Пульсоксиметрия
2. Интубация трахеи. Техника oro- и назотрахеальной интубации. Показания и противопоказания
3. Электрическая дефибрилляция сердца, кардиоверсия, аппаратура, методика проведения. Техника безопасности

Примеры тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ:

1. Установите начальную скорость инфузии плазмозамещающих растворов при неопределяемом уровне АД при острой кровопотере:
 - а) 60-80 капель в 1 мин;
 - б) струйно 100-200 мл в 1 мин;
 - в) струйно 200-250 мл в 1 мин;
 - г) струйно 250-500 мл в 1 мин;
 - д) струйно 500-1000 мл в 1 мин.
2. При алкогольном абстинентном синдроме противопоказано внутривенное введение:
 - а) 0,9% раствор натрия хлорида
 - б) гемодеза
 - в) желатиноля
 - г) полиглюкина
 - д) реополиглюкина
3. При изолированных изменениях ЭКГ в отведении aVL следует дополнительно зарегистрировать:
 - а) правые грудные отведения;

- б) отведения по Небу;
- в) грудные отведения на 2 ребра ниже;
- г) грудные отведения на 2 ребра выше;
- д) отведение по Лиану.

11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от «15» ноября 2012 г. № 922н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Хирургия»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;
10. Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный N 27723), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 01 августа 2014 г. N 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный N 33591).
11. Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста" (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г. N 27918), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 10 февраля 2016 г. N 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный N 41389).
12. Приказ Минздрава России от 06 июня 2016 г. N 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему" (зарегистрирован Минюстом России 04 июля 2016 г., регистрационный N 42742).
13. Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986; 2015, N 29, ст. 4356).
14. Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 351.1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 9, ст. 812; 2015, N 1, ст. 42; N 29, ст. 4363).
15. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", статья 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 7100).

Федерации, 2011, N 48, ст. 6724; 2013, N 27, ст. 3477).

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210) о правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов.

17. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 554Н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог»