

Рабочая программа

по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»

Квалификация – врач-анестезиолог-реаниматолог

Б1.Б Базовая часть

1. Б1.Б1. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

2. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины является предоставление специальных теоретических знаний и практических умений ординаторам по вопросам общей и частной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии повышение степени их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности анестезиология –реаниматология.

Задачи изучения дисциплины:

К задачам изучения дисциплины в соответствии с требованиями к компетенциям ординаторов относятся:

- 1) Пополнить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача по специальности «анестезиология – реаниматология», способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- 2) Дать и совершенствовать знания в области общей и частной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии базирующиеся на основе как классических взглядов представителей отечественных и зарубежных школ, так и современных достижений в области экспериментальной и клинической анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии.
- 3) Обучить должному объёму практических навыков, умений, и врачебных манипуляций в соответствии с квалификационными и общеврачебными требованиями, позволяющих оказывать лечебно-диагностическую помощь в экстренных и неотложных ситуациях, в экстренной и плановой анестезиологии, при проведении интенсивной терапии при наиболее часто встречающейся патологии, а также при ведении больных в разделе специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
- 4) Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по данному направлению с целью самостоятельной научно-исследовательской деятельности и лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу(УК-1);

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия(УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения(УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания(ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях(ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК- 5);

лечебная деятельность

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий(ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации(ПК-7);

реабилитационная деятельность

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении(ПК-8);

организационно-управленческая деятельность

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях(ПК-10),
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей(ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации(ПК-12).

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» к базовой части Блока 1.

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	672	330	118	224
В том числе:				
Лекции (Л)	66	28	22	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	606	302	96	208
Самостоятельная работа (всего)	372	174	116	82
Общая трудоемкость часы	1044	504	234	306
зачетные единицы	29	14	6,5	8,5

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

6.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1. Введение в специальность.	28		302	174	зачет	504
Тема (раздел) 2. Клиническая анестезиология	16		72	44	зачет	132
Тема (раздел) 3. Общая реаниматология	6		24	18		48
Тема (раздел) 4. Экстренная и неотложная медицина	6		24	18	зачет	48
Тема (раздел) 5. Интенсивная терапия	10		184	118		312
ИТОГО	66		606	372		1044

6.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	<p>Раздел 1 Введение в специальность</p>	<p>Тема 1.1. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы; дыхательной системы; центральной и периферической нервной системы; пищеварительной и мочевыделительной систем; эндокринной системы. Температурная регуляция. Фармакологические свойства лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии. Топографическая анатомия и ориентиры, необходимые для манипуляций врача-анестезиолога-реаниматолога. Рентгенанатомия органов грудной клетки. Биохимия для анестезиолога-реаниматолога Физика для анестезиолога-реаниматолога</p> <p>Тема 1.2. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. Медицина критических состояний. Представление о службе. Порядок оказания анестезиолого-реаниматологической помощи (приказ №919 н). Принципы подготовки врачей по ИТ. Организация, штат и структура отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Требования и задачи специализированных ОРИТ. Ведение истории болезни в ОРИТ. Приоритеты при проведении ИТ больных в критическом состоянии или больных с политравмой. Принципы консультативной работы в ОРИТ и участие в работе других подразделений стационаров. Экстренная помощь на догоспитальном этапе. Служба Emergencу. Документация в отделении анестезиологии. Электронное сопровождение операций и анестезий. Правовые нормы. Юридическая ответственность.</p> <p>Тема 1.3. Мониторинг и устройство аппаратуры. Методы мониторинга. Дыхательные аппараты. Электрокардиостимуляторы. Меры электробезопасности. Показатели прогноза, тяжести, балльная система интенсивности терапевтических мероприятий. Принципы ЭКГ мониторинга, измерение кожной температуры и сопротивления, чрескожные измерения. Интраоперационный мониторинг. Методы инвазивного мониторинга гемодинамики. Анестезиологическое оборудование и мониторы. Микроклимат операционной. Лабораторные исследования.</p> <p>Тема 1.4. Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога. Интубация трахеи. Постановка надгортанных воздуховода. Коникотомия. Трахеотомия. Пункция и катетеризация периферических вен. Пункция и катетеризация центральных</p>	<p>УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11</p>

		вен. Пункция и катетеризация артерий. Пункция и катетеризация эпидурального пространства. Пункция субарахноидального пространства. Ультразвуковая навигация при манипуляциях. Сердечно-легочная реанимация (закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких)	
2.	Раздел 2 Клиническая анестезиология	<p>Тема 2.1. Предоперационная обследование и подготовка. Предоперационное обследование больных и оценка их состояния (общие положения). Коморбидные состояния. Оценка факторов риска осложнений. Анестезиологическая оценка (рекомендации). Анестезиологическое обеспечение. Мониторинг. Выбор метода анестезии. Техники анестезии. Искусственное и вспомогательное кровообращение.</p> <p>Тема 2.2. Общая анестезиология. Классификации методов анестезиологического пособия. Основные этапы. Классические схемы ведения анестезии. Особенности ведения пациентов в педиатрии и гериатрии. Средства для общей и местной анестезии. Пути введения медикаментов. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Осложнения ларингоскопии и интубации трахеи. Премедикация. Индукция. Поддержание анестезии. Выход из анестезии.</p> <p>Тема 2.3. Регионарные методы обезболивания. Спинальная (спинальная) анестезия. Эпидуральная анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Каудальная анестезия. Блокады периферических нервов.</p> <p>Тема 2.4. Частная анестезиология. Анестезиологическое обеспечение плановых абдоминальных операций. Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии. Анестезиологическое обеспечение урологических вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций в травматологии и ортопедии. Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургической практике. Анестезиологическое обеспечение торакальных вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций на сердце и крупных сосудах. Особенности оказания анестезиологического пособия у детей.</p> <p>Тема 2.5. Экстренная анестезиология. Особенности анестезиологического обеспечения urgentных вмешательств по поводу заболеваний, ранений и травм. Трансфузия донорской крови и препаратов крови. Кровезаменители. Мониторинг.</p> <p>Тема 2.6. Осложнения в анестезиологии. Ятрогении. Человеческий фактор. Работа в команде. Критические ситуации в анестезиологии.</p> <p>Тема 2.7. Лечение острой и хронической боли. Организация противоболевых центров. Методы продлённой анальгезии.</p> <p>Тема 2.8. Общие вопросы наблюдения и ухода за больными в раннем послеоперационном периоде. Послеоперационное ведение пациентов. Основные осложнения послеоперационного периода и пути их профилактики.</p>	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-12
3	Раздел 3 Общая реаниматология	<p>Тема 3.1. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. Механизмы умирания. Основные причины остановки сердечной деятельности. Законодательные акты. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP.</p> <p>Тема 3.2. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков.</p>	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10;

		<p>Анатомо-физиологические особенности детского организма. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, НСР.</p> <p>Тема 3.3. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.).</p> <p>Первая помощь. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, НСР.</p>	ПК-12
4	Раздел 4 Экстренная и неотложная медицина	<p>Тема 4.1. Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике.</p> <p>Законодательные акты. Особенности обеспечения помощи в экстренной и неотложной форме. Часто встречающаяся патология. Редкие случаи.</p> <p>Тема 4.2. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии.</p> <p>Законодательные акты. Особенности оказания помощи беременным женщинам. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.</p> <p>Тема 4.3. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях (психиатрия, инфекционные состояния, чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера).</p> <p>Взаимодействие служб. Медицина катастроф. Роль анестезиологов в службе. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.</p>	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-12
5	Раздел 5 Интенсивная терапия	<p>Тема 5.1. Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии.</p> <p>Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний. Исходы. Особенности терапии. Полипрагмазия.</p> <p>Тема 5.2. Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца.</p> <p>Особенности интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. Острый инфаркт миокарда. Тромбоэмболия легочной артерии. Аритмии.</p> <p>Тема 5.3. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Респираторная поддержка и терапия. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии. Алгоритмы и режимы искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Показания для использования различных режимов. Основные характеристики базовых режимов ИВЛ. Инвазивная ИВЛ. Подбор стартовых параметров вентиляции. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора. Осложнения ИВЛ и методы их профилактики. Концепция безопасной ИВЛ. Отлучение от ИВЛ.</p> <p>Тема 5.4. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии.</p> <p>Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста.</p> <p>Подбор доз часто используемых препаратов.</p> <p>Тема 5.5. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса.</p> <p>Метаболический ацидоз. Метаболический алкалоз. Респираторный ацидоз. Респираторный алкалоз. Методы коррекции. Дегидратация, гипергидратация. Причины, методы коррекции.</p> <p>Тема 5.6. Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии.</p> <p>Выбор инфузионно-трансфузионной терапии. Дезинтоксикационные средства и антигипоксанты. Альтернативные методы коррекции анемии и гипопропротеинемии. Виды нутриционной поддержки. Парентеральное питание: основные положения. Препараты</p>	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-12

	<p>для парентерального питания. Энтеральное питание: основные положения.</p> <p>Тема 5.7. Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений. Острое почечное повреждение (ОПП). Классификация и стадии ОПП, клинико-лабораторные проявления и патофизиологические последствия ОПП. Нефротоксические препараты. Начало заместительной почечной терапии. Острая печеночная недостаточность. Клинико-лабораторные проявления острой печеночной недостаточности. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности. Патогенез сепсиса и септического шока. Диагностические критерии сепсиса. Терминология. Концепция PIRO.</p> <p>Тема 5.8. Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции. Тяжелая черепно-мозговая травма. Политравма. Огнестрельные и ножевые ранения. Ведение пациентов с переломом шейного отдела позвоночника. Диагностика смерти мозга.</p> <p>Тема 5.9. Рациональная антибактериальная терапия. Основная внегоспитальная и госпитальная флора. Современные подходы к антибиотикопрофилактики и антибактериальной терапии. Терапия сепсиса.</p> <p>Тема 5.10. Интенсивная терапия при патологии гемостаза. Компоненты системы гемостаза. Нарушения гемостаза и их коррекция.</p>	
--	--	--

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – СПб.: Издательство Эко Вектор. – 2020. – 629 с.
2. Анестезиология: национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1104 с. – (Серия "Национальные руководства"). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Анестезиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с. ").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Бунятын А.А., Анестезиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3954-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439548.html>
5. Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
6. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

7. Шлык И.В., Корольков А.Ю., Рыбакова М.Г. и др. под ред. Ю. С. Полушина Сепсис: современные представления об этиопатогенезе, патоморфологии, диагностике и интенсивном лечении: учеб.-метод. Пособие 2020 – СПб. РИЦ ПСПбГМУ
8. Боровских Н.А. Осложнения методов регионарной анестезии и анальгезии: метод. пособие для клинич. ординаторов, анестезиологов-реаниматологов, ортопедов-травматологов и неврологов / Н. А. Боровских; [под ред. Ю. С. Полушина]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 102 с.
9. Боровских Н.А. Причины и механизмы медикаментозных осложнений в анестезиологической и реаниматологической практике: метод. пособие для студентов, клинич. ординаторов, анестезиологов-реаниматологов / Н. А. Боровских; [под ред. Ю. С. Полушина]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб. : РИЦ ПСПбГМУ. – 2019. – 79 с.
10. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации. Протоколы лечения / под ред. А.В. Куликова, Е.М. Шифмана. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Изд-во «Медицина», 2018. – 824 с.
11. Вартанова И.В., Широков Д.М., Труханова, И.Г., В.Я. Вартанов, Ю.М. Коростелев, Д.С. Зинатуллина. Особенности анестезии при гинекологических операциях. (Методическое пособие) Санкт-Петербург, Самара, Тольятти. Медицинский университет «Реавиз»2018.

б) дополнительная литература:

1. Анестезиологическое сопровождение внутрисосудистых эндоскопических вмешательств: метод. пособие для клинич. ординаторов, врачей анестезиологов-реаниматологов, мед. сестер-анестезистов, врачей эндоскопистов, клинич. фармакологов, организаторов здравоохранения / [М. Г. Ковалев и др.; науч. редакторы: Ю. С. Полушин, А. Л. Акопов]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с.
2. Основы бариатрической медицины: практ. руководство / под ред. М. Б. Фишмана. – СПб. : Издат.-полигр. ассоц. вузов, 2019. – 949 с.
3. Периодическое издание – журнал «Вестник анестезиологии и реаниматологии», главный редактор академик РАН Ю.С. Полушин.
4. 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. ").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
5. 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. ").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
6. Клиническая анестезия [Электронный ресурс] / К. Гвиннут ; пер. с англ. под ред. проф. С.В. Свиридова.-2-е изд. (эл.). – Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 304 с.). – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (ЭБС Консультант студента)
7. Местная анестезия [Электронный ресурс] : практическое руководство / М. Ф. Малрой, К. М. Бернардс, С. Б. Макдональд, Ф. В. Салинас ; пер. с англ. под ред. проф. Е. А. Евдокимова. – 5-е изд. (эл.).-Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 403 с.) . – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".(ЭБС Консультант студента)
8. Эфферентная терапия критических состояний в реаниматологии / В.А. Воинов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. – 2013. – 107 с.: табл.
- 9.Права и должностные обязанности сотрудников подразделений анестезиологии-

реаниматологии: учеб. пособие / В.А. Волчков и др.; под ред. Н.А. Яицкого, В.А. Волчкова. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. – 2010. – 59 с.

10. Периоперационное ведение больных с нарушениями системы гемостаза: учеб.-метод. пособие / И. Б. Заболотских, С. В. Синьков, Д. С. Величко. – Краснодар: Изд-во КубГМУ. – 2011. – 69 с

11. Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов. Трансфузионная иммунология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 (ЭБС Консультант студента)

12. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. – 800 с. Серия "Национальные руководства" (ЭБС Консультант студента).

13. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

14. Гаврилова Е.Г., Коростелев Ю.М. Под. ред. проф. Ю.С. Полушина Обеспечение проходимости дыхательных путей : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса лечебного факультета, 2018, СПб.: РИЦ ПСПбГМУ.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам(разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1. Введение в специальность.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11	Зачет (проводится по разделу 1) – 6: -Модульный тест (тестовые задания [1] – см. ФОС) – 2 -Собеседование (контрольные вопросы [1] и ситуационные задачи [1] – см. ФОС) – 4
2	Тема (раздел) 2. Клиническая анестезиология.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10	Зачет (проводится по разделам 2 и 3)– 6: -Модульный тест (тестовые задания [2] – см. ФОС) – 2
3	Тема (раздел) 3. Общая реаниматология.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10	-Собеседование (контрольные вопросы [2] и ситуационные задачи [2] – см. ФОС) – 4
4	Тема (раздел) 4. Экстренная и неотложная медицина.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Зачет (проводится по разделам 4 и 5) – 6: -Модульный тест (тестовые задания [3] – см. ФОС) – 2
5	Тема (раздел) 5. Интенсивная терапия.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10	-Собеседование (контрольные вопросы [3] и ситуационные задачи [3] – см. ФОС) – 4
Вид промежуточной аттестации			зачет

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Зачеты с оценкой проводятся после разделов 1 (1 зачет – в 1 семестре), 2 и 3 (2 зачет – во втором семестре), 4 и 5 (3 зачет – в третьем семестре).

Зачеты проводятся в рамках отведенных часов (на последнем занятии) и

- включают: Тестирование (уровень – знать) – до 2 баллов
 - Ответы на вопросы открытого типа (теоретическое освоение материала, уровень – знать)
 - Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (решение ситуационных задач, уровень – знать, уметь)
- до 3 баллов
- оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе практических навыков – «зачтено»/«не зачтено»
 - оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, оценка каждого умения проводится по шкале «зачет»/«незачет» с учетом уровня освоения

Допуск до итоговой аттестации – не менее 33 баллов, «зачет» по всем практическим умениям (с оценкой уровня освоения)

Выпускной экзамен по специальности – до 5 баллов. Включает:

- Тестирование – 0,2 - 2 балла
- Оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, в том числе в симуляционном классе – см. «Перечень практических умений врача-анестезиолога-реаниматолога»).

Уровень освоения умений:

1 – иметь представление, знать показания к проведению

2 – знать, принять участие, оценить

3 – выполнять самостоятельно

Оценка каждого умения проводится по шкале «зачет»/«незачет» с учетом уровня

- освоения Оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе практических навыков Собеседование (ответ на экзаменационный билет, включающий не менее 3 вопросов из разных разделов Блока 1 и решение практико-ориентированных заданий) – до 3 баллов

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Зачеты (1,2,3)	1-я часть зачетов: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизованны х заданий (тестов) – см. ФОС по дисциплине	<i>Описание шкалы оценивания тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачетов: Ответы обучающимся на контрольные вопросы открытого типа	Система контрольных вопросов по отдельным темам – см. ФОС по дисциплине	<i>Критерии оценивания преподавателем устного ответа:</i> – соответствие содержания ответа вопросам, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа теме); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного
№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)

				<p>отношения обучающегося к теме;</p> <p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания устного ответа:</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; свободно справляется с вопросами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, показывает должный уровень сформированности компетенций (или их частей).</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций (или их частей).</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по теме, его</p>
--	--	--	--	---

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует вопросу, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленный вопрос, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно.</p>
		<p>3-я часть зачетов: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий – решение ситуационных задач (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p>	<p>Практико-ориентированные задания (ситуационные задачи и кейсы) – см. ФОС по дисциплине</p>	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия задания (оценка соответствия содержания ответа заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>характер. Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет 1 (1 семестр).

1) Примеры тестовых заданий:

<p>Компетенция</p> <p>УК-1</p>	<p>Тестовое задание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Какой из следующих факторов является второстепенным в поддержании артериального давления:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) сократительная способность миокарда b) периферическое сопротивление c) эластичность артериальных стенок d) вязкость крови e) возраст пациента 2. <i>Основным фактором, определяющим наполнение коронарных артерий, является:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) систолическое давление b) пульсовое давление c) диастолическое давление d) среднее давление в аорте e) частота пульса 3. <i>Источник сердечного ритма в здоровом сердце расположен в:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) синусовом узле b) волокнах Пуркинье c) атриовентрикулярном узле d) пучке Гиса e) в центре блуждающего нерва 4. <i>Стимуляция каротидного синуса вызывает:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) гипертензию, брадикардию, учащение дыхания b) гипертензию, брадикардию, урежение дыхания c) гипотензию, брадикардию, урежение дыхания d) гипотензию, тахикардию, урежение дыхания e) гипертензию, тахикардию, учащение дыхания 5. <i>Положительное инотропное действие препарата означает, что он:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) усиливает действие другого препарата b) вызывает угнетение активности ферментов c) вызывает учащение сердечного ритма d) повышает сократительную силу миокарда e) усиливает проводимость миокарда 6. <i>Порочный круг в патогенезе заболевания означает:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) истощение компенсаторных механизмов, ведущее к ухудшению состояния b) возникновение любой патологической реакции c) постепенная смена стадий болезни d) усугубление какого-либо звена патогенеза в результате возникающих реакций организма e) последовательность терминальных состояний 7. <i>Примером повреждения на молекулярном уровне является</i> <ol style="list-style-type: none"> a) образование активных радикалов при действии ионизирующей радиации b) цитотоксический тип повреждения при аллергических реакциях c) аутоиммунная гемолитическая анемия d) недостаточность митрального клапана e) стеноз атриовентрикулярного отверстия 8. <i>Примером клеточного уровня повреждения является:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) возбуждение и ионизация атомов и молекул b) дегрануляция тучных клеток c) выпадение функций нервной системы d) повреждение соединительной ткани e) активация желез внутренней секреции 9. <i>Ведущим или главным звеном патогенеза является</i> <ol style="list-style-type: none"> a) изменение, определяющее развитие остальных этапов болезни b) изменение, возникающее под действием патогенного фактора c) расстройство систем транспорта и утилизации кислорода
--------------------------------	--

	<p>d) расстройство гемодинамики e) «порочный круг» в патогенезе 10. <i>Ведущим звеном патогенеза острой кровопотери является</i> a) артериальная гипотензия b) циркуляторно-гемическая гипоксия c) уменьшение объема циркулирующей крови d) нарушение микроциркуляции e) уменьшение венозного возврата к сердцу</p>
УК-2	<p>11. <i>Медицинская этика (биоэтика) – это</i> a) сумма норм и принципов поведения b) наука о морали c) наука о нравственности d) обеспечение норм и принципов поведения во взаимоотношениях, принятых в медицине и биологии в определенный период времени, в повседневной медицинской практике e) все перечисленное</p> <p>12. <i>Показания к госпитализации в отделение реанимации определяет</i> a) главный врач больницы или зам. главного врача по лечебной части b) медицинская сестра реанимации c) профильный дежурный специалист приемного отделения d) зав. отделением реанимации, а в его отсутствие – дежурный врач e) зав. профильным отделением</p> <p>13. <i>Наблюдение за состоянием больных в посленаркозном периоде осуществляется персоналом отделения анестезиологи и реаниматологии и интенсивной терапии</i> a) в течение 2-4 часов b) в течение 4-8 часов c) до стабилизации функции жизненно важных органов d) в зависимости от вида анестезии e) в течение 8-24 часов</p> <p>14. <i>Какое управленческое действие не относится к функциям менеджмента персонала?</i> a) планирование; b) прогнозирование; c) мотивация; d) составление отчетов; e) организация.</p> <p>15. <i>Управленческий персонал включает:</i> a) вспомогательных рабочих; b) сезонных рабочих; c) младший обслуживающий персонал; d) руководителей, специалистов; e) все ответы верны</p> <p>16. <i>Должностная инструкция на предприятии разрабатывается с целью:</i> a) определение определенных квалификационных требований, обязанностей, прав и ответственности персонала предприятия; b) найма рабочих на предприятие; c) отбора персонала для занятия определенной должности; d) согласно действующему законодательству; e) достижения стратегических целей предприятия.</p> <p>17. <i>Функции управления персоналом представляют собой:</i> a) комплекс направлений и подходов работы в с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия; b) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности</p>

	<p>функционирования предприятия; с) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации; д) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия; е) комплекс направлений и мероприятий по снижению себестоимости продукции.</p> <p>18. <i>Конфликтная ситуация - это:</i> а) столкновение интересов разных людей с агрессивными действиями; б) предметы, люди, явления, события, отношения, которые необходимо привести к определенному равновесию для обеспечения комфортного состояния индивидов, которые находятся в поле этой ситуации; с) состояние переговоров в ходе конфликта; д) определение стадий конфликта; е) противоречивые позиции сторон по поводу решения каких-либо вопросов.</p> <p>19. <i>Стиль поведения в конфликтной ситуации, характеризующийся активной борьбой индивида за свои интересы, применением всех доступных ему средств для достижения поставленных целей – это:</i> а) приспособление, уступчивость; б) уклонение; с) противоборство, конкуренция; д) сотрудничество; е) компромисс.</p> <p>20. <i>Коллегиальность в управлении – это ситуация, когда:</i> а) персонал определенного подразделения – это коллеги по отношению друг к другу; б) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным; с) существует децентрализация управления организацией; д) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. е) существует централизация управления организацией.</p>
УК-3	<p>21. <i>Основной метод воспитания – это:</i> а) убеждение б) словоучителя с) приучение д) пример е) унижение</p> <p>22. <i>Наказание – это:</i> а) метод воспитания, проявляющийся в форме требования б) управление деятельностью ученика при помощи разнообразных повторяющихся дел с) способ воздействия на воспитанника с целью прекратить его отрицательные действия д) воздействие на учащихся с целью разъяснения фактов явлений жизни е) метод поощрения</p> <p>23. <i>Воспитательный процесс – это процесс:</i> а) взаимодействия б) воздействия с) рефлексии д) действия е) унижения</p> <p>24. <i>Идея целостности воспитательного процесса на практике реализуется через:</i> а) культурологический подход б) психологический подход</p>

	<p>c) индивидуальный подход d) комплексный подход e) системный подход</p> <p>25. <i>Правило «От легкого к трудному» относится к принципу:</i> a) доступности b) научности c) последовательности и систематичности d) связь теории с практикой e) наглядности</p> <p>26. <i>Принцип параллельного воздействия в теории коллектива:</i> a) сотрудничество семьи, школы, общественности b) взаимоотношения воспитателей и воспитанников c) влияние на воспитанника через коллектив d) влияние родителей и воспитателей на воспитанника e) влияние на волю, сознание и поведение воспитанника</p> <p>27. <i>Целенаправленный процесс формирования у подрастающего поколения ценностных отношений, сознательности и ответственности — это:</i> a) физическое воспитание b) нравственное воспитание c) трудовое воспитание d) эстетическое воспитание e) умственное воспитание</p> <p>28. <i>Мониторинг – это:</i> a) часть операционной системы b) технические средства обучения c) углубленное изучение d) наблюдение, оценка и прогноз образовательного процесса e) все ответы верны</p> <p>29. <i>Установите последовательность этапов организации проблемного обучения:</i> a) рефлексия b) введение проблемной ситуации c) актуализация знаний и умений учащихся, требуемых для решения проблемной ситуации d) проверка приведенного решения e) выдвижение гипотезы</p> <p>30. <i>Наглядные методы обучения условно можно разделить на 2 группы:</i> a) иллюстрация и демонстрация b) беседа и демонстрация c) семинар и наблюдение d) словесные и наглядные e) дискуссия и видеометод</p>
ПК-1	<p>31. Основные законодательные документы по охране здоровья граждан в РФ: a) конституция РФ, b) всеобщая декларация прав человека, c) этический кодекс медицинской сестры России, d) основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, e) федеральные законы РФ в области охраны здоровья граждан</p> <p>32. При обращении за медицинской помощью и ее получении пациент имеет право на: a) эвтаназию, b) облегчение боли, c) сохранение врачебной тайны, d) гуманное и уважительное отношение, e) обследование и лечение</p> <p>33. Информация о состоянии здоровья предоставляется гражданину:</p>

	<p>а) только по его желанию, б) на усмотрение врача, в) с согласия родственников, г) с разрешения администрации, д) в любом случае</p> <p>34. В случае неблагоприятного прогноза информация деликатным способом сообщается: а) гражданину, б) гражданину и членам его семьи, в) гражданину и членам семьи с его согласия г) всем желающим д) все ответы верны</p> <p>35. Информация, которую пациент имеет право получить в доступной для него форме: а) результаты обследования, б) наличие заболевания, диагноз и прогноз, в) возможные медицинские вмешательства, г) методы лечения и связанный с ними риск, д) последствия и результаты лечения</p> <p>36. С медицинской документацией о своем здоровье гражданин имеет право: а) знакомиться, б) получить копию, в) получить консультацию по ней у другого специалиста г) сжечь д) верно а и в</p> <p>37. Врачебную тайну составляет информация: а) о диагнозе и лечении, б) об обращении и заболевании, в) о прогнозе и исходах болезни, г) вся, содержащаяся в медицинской документации гражданина д) все ответы верны</p> <p>38. За сведения о пациенте, составляющие врачебную тайну, несут ответственность все работники, кому она стала известна при: а) обучении, б) исполнении служебных и других обязанностей, в) из средств массовой информации г) верно б д) верны все ответы</p> <p>39. Информированное добровольное согласие человека для любого медицинского вмешательства: а) обязательно, б) желательно, в) необязательно, г) нежелательно д) противопоказано</p> <p>40. Когда состояние гражданина не позволяет выразить свою волю на неотложное обследование и наблюдение, решение в его интересах принимает: а) близкий родственник б) дежурный (лечащий) врач или родственник в) консилиум или дежурный (лечащий) врач г) верно б, в д) все ответы верны</p>
ПК-4	<p>41. Обсервация предусматривает... а) изоляцию здоровых лиц на срок максимального инкубационного периода в обсерваторах; б) изоляцию больных;</p>

	<p> c) клиническое наблюдение за изолированными лицами в течение максимального инкубационного периода (для выявления среди них заболевших); d) лабораторное обследование наблюдаемых лиц для выявления носителей. e) все ответы верны </p> <p> 42. Источник сальмонеллезной инфекции... a) больной человек; b) больное животное; c) утиные яйца; d) больные голуби; e) пух и перья больных птиц; f) живая культура сальмонелл. </p> <p> 43. Источник инфекции гриппа ... a) больной человек; b) носовой платок больного; c) воздух помещения, где находится больной; d) выделения из носа больного; e) кровь больного; f) мокрота больного. </p> <p> 44. Дайте определение понятия «здоровье» a) Здоровье – состояние психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма b) здоровье – состояние физического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма c) здоровье – состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма d) верно с e) верных ответов нет </p> <p> 45. В определение общественного здоровья, принятое в ВОЗ, входят элементы: a) Физическое, социальное и психологическое благополучие b) Возможность трудовой деятельности c) Наличие или отсутствие болезней d) Наличие благоустроенного жилища e) верно только d </p> <p> 46. При проведении медико-социальных исследований применяются следующие методы a) исторический b) статистический c) экспериментальный d) экономический e) социологический </p> <p> 47. Основным методическим подходом для решения задач в области организации здравоохранения является: a) статистический анализ состояния здоровья населения b) изучение общественного мнения c) решение кадровых вопросов d) системный управленческий подход e) решение финансовых вопросов </p> <p> 48. Здоровье населения рассматривается (изучается) как: a) однофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды </p>
--	--

	<p>b) многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению общей заболеваемости, без учета влияния факторов окружающей среды</p> <p>c) многофакторная проблема, включающая в себя цели и задачи по изучению здоровья населения и влияющих факторов окружающей среды</p> <p>d) оценка показателей естественного движения населения</p> <p>e) оценка показателей общей смертности и инвалидности</p> <p>49. Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются:</p> <p>a) генетические</p> <p>b) природно-климатические</p> <p>c) уровень и образ жизни населения</p> <p>d) уровень, качество и доступность медицинской помощи</p> <p>e) все вышеперечисленное</p> <p>50. Целью эпидемиологических исследований является:</p> <p>a) характеристика распределения и распространения заболеваний по группам населения</p> <p>b) разработка мер профилактики и оценка их эффективности</p> <p>c) планирование профилактических мероприятий</p> <p>d) оценка распространенности естественного течения заболеваний</p> <p>e) верных ответов нет</p>
ПК-5	<p>51. Кровоснабжение гортани осуществляется</p> <p>a) через верхнюю и нижнюю щитовидную железу</p> <p>b) через верхнюю и нижнюю гортанные артерии</p> <p>c) через наружную каротидную артерию</p> <p>d) через внутреннюю каротидную артерию</p> <p>e) правильно c) и d)</p> <p>52. Приводящими мышцами при ларингоспазме являются</p> <p>a) перстневидно-щитовидная, перстневидно-черпаловидная и межчерпаловидная</p> <p>b) платизма, перстневидно-щитовидная и кивательная</p> <p>c) щитовидно-черпаловидная, задняя, черпаловидная и констрикторы глотки</p> <p>d) дельтовидная, большая грудная и двубрюшная</p> <p>e) щитовидная, перстневидно-щитовидная и черпаловидная</p> <p>53. Расстояние от резцов до голосовой щели у взрослого мужчины составляет</p> <p>a) 13-14 см</p> <p>b) 18-20 см</p> <p>c) 24-26 см</p> <p>d) 30-32 см</p> <p>54. Если интубационную трубку ввели на глубину 28 см, то ее дистальный конец предположительно будет расположен</p> <p>a) в трахее</p> <p>b) на бифуркации</p> <p>c) в правом главном бронхе</p> <p>d) в левом главном бронхе</p> <p>55. Рвотный центр располагается</p> <p>a) в базальном ганглии</p> <p>b) в центральной извилине</p> <p>c) в мозжечке</p> <p>d) в продолговатом мозге, в нижней части оливкового ядра</p> <p>e) в продолговатом мозге, в области солитарного пучка и прилежит к латеральной части ретикулярной формации</p> <p>56. В левом легком имеется</p> <p>a) 10 сегментов</p> <p>b) 9 сегментов</p> <p>c) 8 сегментов</p> <p>d) 7 сегментов</p> <p>e) 6 сегментов</p> <p>57. Подключичные вены расположены</p> <p>a) кзади от артерии</p> <p>b) над артерией</p> <p>c) кзади и над артерией</p>

	<p>d) кпереди и книзу от артерии e) параллельно артериям</p> <p>58. Бедренная артерия a) лежит кнаружи от бедренной вены b) проходит в бедренном треугольнике c) является продолжением наружной подвздошной артерии d) переходит на переднюю поверхность голени e) правильно a), b) и c)</p> <p>59. Какие симптомы, возникающие при блокаде звездчатого ганглия, относятся к синдрому Горнера? a) ангидроз b) птоз и миоз c) экзофтальм d) слезотечение e) повышение температуры</p> <p>60. Чем определяется сопротивление дыхательных путей у новорожденного ребенка? a) плотностью газовой смеси b) вязкостью газовой смеси c) геометрией дыхательных путей d) всеми перечисленными факторами</p>
ПК-6	<p>61. Показания к госпитализации в отделение реанимации определяет a) главный врач больницы или зам. главного врача полечебной части b) медицинская сестра реанимации c) профильный дежурный специалист приемного отделения d) зав. отделением реанимации, а в его отсутствие – дежурный врач e) зав. профильным отделением</p> <p>62. Наблюдение за состоянием больных в посленаркозном периоде осуществляется персоналом отделения анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии a) в течение 2-4 часов b) в течение 4-8 часов c) до стабилизации функции жизненно важных органов d) в зависимости от вида анестезии e) в течение 8-24 часов</p> <p>63. Анестезиологическая бригада (врач-анестезиолог и медсестра-анестезист) обеспечивают: a) оперативное вмешательство b) перевод больных в другие стационары c) предоперационную оценку состояния больного d) анестезиологическое пособие при операциях и перевязках e) реаниматологическую помощь при критических ситуациях</p> <p>64. Перед анестезией медсестра-анестезист обязана: a) подготовить к работе аппаратуру для ИВЛ, наркоза, мониторинга b) подготовить ларингоскопы, маски, интубационные трубки c) привезти больного из палаты d) надеть стерильный халат e) подготовить необходимые лекарственные средства для анестезии</p> <p>65. При проведении анестезиологического пособия медсестра-анестезист обязана: a) катетеризировать центральную вену b) вести анестезиологическую карту c) следить за состоянием больного d) обеспечивать хорошее освещение операционного поля e) проводить инфузионную терапию (под контролем врача)</p> <p>66. Прогнозирование трудной интубации возможно провести с помощью применения шкал: a) Mallampati b) Кормака-Лихена c) Вильсона d) МОСКВА-td e) Все варианты верны</p> <p>67. Для минимального мониторинга кровообращения необходимы: a) тонометр для измерения АД</p>

	<p>b) ЭКГ c) пульсоксиметр для оценки легочной артерии d) ЭхоКГ e) катетер в легочной артерии (Swan Ganz)</p> <p>68. Один из основных показателей достаточного восполнения жидкости в организме:</p> <p>a) сухие кожные покровы b) диурез 25 мл/час c) диурез 60 мл/час d) ясное сознание e) тахикардия</p> <p>69. У пациентов, находящихся в коматозном состоянии наибольшее замедление частоты дыхания наблюдается при:</p> <p>a) интоксикации барбитуратами b) отравлении угарным газом c) передозировке морфина d) малярии e) диабетическом кетоацидозе</p> <p>70. Какой метод более рационально использовать для оценки вентиляции легких:</p> <p>a) капнография b) пульсоксиметрия c) полярография крови d) гемоглобинометрия e) интегральная реография</p>
ПК-10	<p>71. Функции управления персоналом представляют собой:</p> <p>a) комплекс направлений и подходов работы в с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия; b) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности функционирования предприятия; c) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации; d) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия; e) комплекс направлений и мероприятий по снижению себестоимости продукции.</p> <p>72. К функциональным обязанностям руководителя медицинского учреждения относятся</p> <p>a) работа с кадрами b) определение целей и задач деятельности подразделений c) организация деятельности подразделений d) осуществление внутренних и внешних коммуникативных связей e) оформление листков нетрудоспособности</p> <p>73. Успешное руководство предполагает следующие умения руководителя</p> <p>a) определение цели, перспектив, проблем медицинской организации b) организация работы коллектива по достижению цели c) удовлетворение потребности управлять d) стимулирование конкуренции сотрудников e) обеспечение мотивации сотрудников</p> <p>74. Должностная инструкция на предприятии разрабатывается с целью:</p> <p>a) определение определенных квалификационных требований, обязанностей, прав и ответственности персонала предприятия; b) найма рабочих на предприятие; c) отбора персонала для занятия определенной должности; d) согласно действующему законодательству; e) достижения стратегических целей предприятия.</p> <p>75. Для либерального стиля руководства характерны</p> <p>a) преувеличение роли организационно-распорядительных методов управления b) единоличное принятие управленческих решений</p>

	<p>с) низкий уровень требовательности к подчиненным д) минимальное вмешательство в работу коллектива е) верных ответов нет</p> <p>76. Для демократического стиля руководства характерны а) поддержание и поощрение инициативы подчиненных б) коллегиальное принятие управленческих решений с) единоличное принятие управленческих решений д) минимальное вмешательство в работу коллектива е) верных ответов нет</p> <p>77. К субъектам управления в здравоохранении относятся а) медицинское учреждение б) главный врач с) главная медицинская сестра д) коллективы отделений е) финансы</p> <p>78. Штатные нормативы – это а) объем работы персонала учреждения б) затраты труда на определенный объем работы с) нормативы численности персонала д) расчетные нормы времени е) расчетные нормы нагрузки (обслуживания)</p> <p>79. Расчет годового бюджета рабочего времени должности основывается а) на затратах труда медицинского персонала б) на законодательстве о режиме труда и отдыха с) на расчетных нормах нагрузки (обслуживания) д) на численности обслуживаемого населения е) все перечисленное неверно</p> <p>80. Основными планово-нормативными показателями, регламентирующими работу поликлиник, являются а) норма нагрузки б) штатные нормативы с) норматив участковости д) все вышеперечисленное е) нет правильного ответа</p>
ПК-11	<p>81. В структуре причин, влияющих на состояние здоровья населения, наибольший удельный вес имеет: а) Наследственность (генетический фактор) б) Природно-климатические условия с) Образ жизни д) Качество медицинской помощи е) Экологические факторы</p> <p>82. Здоровый образ жизни – это: а) Способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья б) Осознанная необходимость постоянного выполнения человеком гигиенических правил укрепления и сохранения индивидуального и общественного здоровья с) Медицинская активность, направленная на сохранение и улучшение здоровья как условие развития других сторон жизни д) Правильное экологическое поведение, направленное на сохранение и улучшение здоровья как условие развития других сторон жизни. е) все ответы верны</p> <p>83. Качество медицинской помощи – это характеристика, отражающая: а) возможности ЛПУ в использовании медицинских технологий б) степень соответствия медицинской помощи заранее установленным критериям и стандартам с) состояние здоровья населения д) верно только б</p>

	<p>е) верных ответов нет</p> <p>84. Для суждения о качестве медицинской помощи в стационареиспользуется:</p> <p>а) метод экспертныхоценок б) данные о расхождениях диагнозов поликлиники и стационара с) данные о соответствии фактически достигнутого результата лечения результату, предусмотренному стандартом д) верно а и с е) верных ответов нет</p> <p>85. Стандарт медицинской помощи –это:</p> <p>а) установленные в ЛПУ объем и последовательность лечебно-диагностических мероприятий, отражающие возможности данного учреждения б) формализованная модель ведения больного, предусматривающая объем и последовательность лечебно-диагностических мероприятий с) метод анализа статистических показателей деятельности учреждения д) верно только с е) верных ответов нет</p> <p>86. Медико-экономический стандарт ведения больногоопределяет:</p> <p>а) объем и последовательность выполнения лечебно-диагностических мероприятий б) гарантированный объем и качество лечебно-диагностических мероприятий с) гарантированный объем и качество лечебно-диагностических мероприятий и затраты на их выполнение д) верно только б е) верных ответов нет</p> <p>87. Наиболее информативным методом оценки качества и эффективностиработы ЛПУявляется:</p> <p>а) метод анализа статистических показателей деятельности учреждения б) метод экспертных оценок с) социологический метод д) аналитический метод е) верных ответов нет</p> <p>88. Преимущество метода экспертных оценок заключается в том, чтоон:</p> <p>а) наиболееэкономичный б) наименее трудоемкий с) наиболее информативный д) наименее иформативный е) верных ответов нет</p> <p>89. Качество работы «скоропомощной» больницы может оцениватьсяпо:</p> <p>а) показателям частоты послеоперационныхосложнений б) распределению госпитализированных больных по диагнозам с) показателям послеоперационной летальности д) срокам до- и послеоперационного лечения больных е) верных ответов нет</p> <p>90. Общий показатель смертности рассчитывается:</p> <p>а) общее число умерших за год $\times 1000$ / среднегодовая численность населения б) общее число умерших за год $\times 100$ / среднегодовая численность населения с) (общее число выписанных больных - общее число умерших за год) $\times 1000$ / среднегодовая численность населения д) среднегодовая численность населения / общее число умерших за год $\times 1000$ е) все перечисленное неверно</p>
--	--

2) Примерные вопросы к 1 зачету:

УК-1

- Газовый состав крови. Диагностическое значение. Взятие крови для анализа газов крови и КОС.
- Капнометрия. Диагностическое значение кривых. Применение в условиях реанимации.
- Измерение ЦВД. Показания, противопоказания, методика.

4. Спирография. Цели и задачи метода исследования, показания противопоказания.
5. Проба Штанге-Саабразе, показания, противопоказания.

УК-2

6. Какие методики сплочения коллектива вы знаете?
7. Какие методики разрешения конфликтов вы знаете?
8. Систематическое усовершенствование профессиональных навыков и знаний врача.
9. Симуляционные занятия и их место в подготовке кадров и оценке их профессионального потенциала.
10. Мотивация. Понятие. Какие способы мотивировать людей вы знаете?

УК-3

11. Интенсивная терапия. Сестринский уход за больным в ОАиР
12. Функциональные обязанности медицинской сестры, как члена анестезиологической бригады.
13. Основы общей психологии. Психология успешного взаимодействия медицинской сестры с пациентом и его родственниками. Психологический комфорт пациента
14. Система управления качеством сестринской помощи
15. Современные технологии в работе медицинских сестер-анестезисток

ПК-1

16. Общие принципы оценки состояния пациента перед проведением анестезиологического пособия.
17. Ознакомление анестезиолога с медицинской документацией больного.
18. Предоперационное лабораторное обследование больного.
19. Необходимость консультации специалистов различных профилей.
20. Взаимоотношения анестезиолог-пациент.

ПК-4

21. Самые частые причины смерти в ОАиР, ОРИТ.
22. Как рассчитывается общая летальность и ее структура?
23. Какое значение летальность имеет в работе врача анестезиолога-реаниматолога?
24. Оценка смертности населения, больничная летальность.
25. Заболеваемость, методы оценки.

ПК-5

26. Острая сердечная недостаточность.
27. Острая сосудистая недостаточность.
28. Острая дыхательная недостаточность.
29. Синдром интоксикации.
30. Синдром гиповолемии.

ПК-6

31. Основные задачи отделений анестезиологии-реанимации, реанимации и интенсивной терапии.
32. Что входит в понятие скорой специализированной медицинской помощи?
33. Материально-техническая база ОРИТ, минимальная оснащенность.
34. Топографическая анатомия верхних дыхательных путей, ориентиры.
35. Методика катетеризации центральных вен. Показания. Противопоказания. Выбор места пункции.

ПК-10

36. Перечислите основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога.
37. Перечислите основные группы отделений анестезиологии и реанимации.
38. Каким образом взаимодействуют группы отделений анестезиологии и реанимации с другими структурными подразделениями стационара?
39. Иерархия внутри отделений анестезиологии и реанимации.
40. Юридические аспекты деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога.

ПК-11

41. Что подразумевает под собой оценка качества оказания медицинской помощи?
42. Как оценить укомплектованность штатами медицинской организации?
43. Имеет ли значение для оценки качества медицинской помощи расчет таких показателей как нозологическая структура летальности, госпитализации, проведенных койко-дней?
44. Как оценить профессиональную загруженность медицинского персонала? Какое это имеет значение для качества медицинского обслуживания?
45. Что такое первичная учетная документация? Перечислите первичную учетную документацию в отделениях анестезиологии и реанимации.

3) Примеры ситуационных задач.

УК-1

Задача №1.

При внутривенном введении баралгина, у больного внезапно появилось хриплое дыхание, зрачки расширились, глазные яблоки закатились. Сознание стало сопорозным, на вопросы не отвечает, кожные покровы резко побледнели, пульс прощупывается только на сонной артерии, 50/мин. АД не определяется.

Вопросы:

- 1) Как Вы интерпретируете данные показателей центральной гемодинамики?
- 2) Какие дополнительные методы диагностики Вы примените в данной ситуации?
- 3) Определите 2 наиболее вероятных сценария развития событий.

Задача № 2.

Пациент 65 лет, доставлен в ОАРИТ после выполнения планового оперативного вмешательства по поводу перелома шейки правого бедра. Выполнено протезирование тазобедренного сустава. В анамнезе у пациента ХСН II, ХОБЛ. В течение нахождения в ОАРИТ наблюдалось ухудшение состояния в виде нарастания энцефалопатии (перестал реагировать на обращенную речь), дыхательной недостаточности. При перкуссии грудной клетки – притупление перкуторного звука в нижних отделах с обеих сторон до 3 ребра.

Вопросы:

- 1) Какие дополнительные методы обследования необходимы в данном случае?
- 2) Почему Вы выбрали именно эти методы?
- 3) Что могло послужить причиной развития энцефалопатии?

УК-2

Задача №3.

Врач отделения анестезиологии и реаниматологии А и врач хирургического отделения Б

не могут прийти к единому мнению по вопросу допустимости плановой операции. В возбужденном состоянии они приходят к главному врачу и описывают ему ситуацию, чтобы он сам решил проблему. Начинается длинная дискуссия с убедительными аргументами с обеих сторон. Скоро участники беседы или один руководитель понимают, что конечной ее целью является не выработка оптимального решения, а отстаивание собственной точки зрения. В итоге появляется проигравший, который склонен мстить за проигрыш. Так программируется еще одна подобная игра или более разрушительный конфликт.

Вопросы:

- 1) Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя
- 2) Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли подчиненного.
- 3) Охарактеризуйте конструктивность влияния данной ситуации на коллектив

Задача №4.

В подчинении заведующего отделением 4 человека. Один из них работает качественно, но медленно и неравномерно. Поэтому особенно ответственную работу заведующий отделением поручает другим сотрудникам, которые успевают делать все, в том числе и помогать медлительному сотруднику. Но последнее время вам стали поступать жалобы на перегрузку, часто сотрудники стали отказываться выполнять работу за другого.

Вопросы:

- 1) Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли руководителя.
- 2) Определите верную стратегию выхода из психологической игры и разрешения конфликтной ситуации. Помните о том, что вы находитесь в роли подчиненного.
- 3) Охарактеризуйте конструктивность влияния данной ситуации на коллектив

УК-3

Задача № 5.

Через 15 минут после начала ингаляционной анестезии медсестра-анестезистка обратила внимание, что у пациента нарастает гипертензия и тахикардия, появилось слезотечение. В операционной при этом определяется слабый запах ингаляционного анестетика.

Вопросы:

- 1) Должна ли анестезистка сообщить врачу о данном происшествии?
- 2) Имеет ли она право без указаний врача предпринять попытку самостоятельного решения проблемы?
- 3) С чем могут быть связаны подобные изменения?

Задача № 6.

Вы проводите ингаляционную анестезию пациенту 28 лет для выполнения ему эндоскопической холецистэктомии. Через несколько минут медсестра отметила по капнографу рост фракции вдыхаемого CO_2 и самостоятельно изменила параметры вентилиции.

Вопросы:

- 1) С чем могут быть связаны подобные изменения?
- 2) Кто имеет право принимать решение об устранении подобных изменений?
- 3) Может ли медсестра самостоятельно корректировать показатели без врача?

ПК-1

Задача № 7.

Больная 54 лет поступила с жалобами на боли за грудиной и иррадиацией в левое плечо, лопатку. Боль приступообразная, возникшая во время быстрой ходьбы, сопровождается чувством страха, в покое быстро проходит. Страдает гипертонической болезнью. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Имеет избыточный вес. Над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное. Незначительное расширение сердца влево. На верхушке сердца ослабление 1 тона, над аортой – акцент 2 тона. АД 170\100 мм.рт. ст. Пульс ритмичен, 88 ударов в минуту.

Вопросы:

- 1) Установите диагноз. Есть ли показания к госпитализации в ОРИТ?
- 2) Назовите необходимые методы исследования больной.
- 3) Установите факторы, способствующие развитию данного состояния.

Задача № 8.

Пациент поступил в больницу с жалобами на головные боли, шум в ушах, мелькание мушек перед глазами, учащенное сердцебиение. Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы гиперемированы. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 84 в минуту. АД 190\100 мм.рт.ст. При лабораторном исследовании крови уровень сахара составил 20 ммоль\л.

Вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз. Есть ли показания к госпитализации в ОРИТ?
- 2) Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить больному?
- 3) Расскажите о принципах диагностики, прогнозе и профилактике сахарного диабета.

ПК-4

Задача №9.

У больного с острым инфарктом миокарда, находящимся на лечении в терапевтическом отделении, внезапно ухудшилось состояние. Больной стал беспокойным, появились резкие загрудинные боли, иррадиирующие в левую лопатку, кожные покровы бледные, сознание спутанное, холодный липкий пот. Дыхание частое, поверхностное. АД – 80/40 мм рт.ст., пульс – 130 в минуту, слабых характеристик. Через полчаса у больного появилась розовая пена из рота.

Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Есть ли показания для госпитализации в ОРИТ!
- 3) Признаком каких заболеваний может быть появившийся последний симптом у больного, что к этому могло привести?

Задача №10.

К больному страдающему бронхиальной астмой, и находившемуся на амбулаторном лечении, вызвана бригада СМП. При осмотре: состояние тяжелое, сознание сохранено, но больной безучастен, на вопросы отвечает односложно, кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз. Дыхание спонтанное, затрудненное, шумное, отдышка до 39 в минуту. В легких жесткое дыхание, масса сухих хрипов. Сердечные тоны приглушены, ритмичные. АД – 160/100 мм рт.ст., пульс 100 в минуту, удовлетворительных качеств. Органы брюшной полости без патологии.

Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Есть ли показания для госпитализации в ОРИТ!
- 3) Признаком каких заболеваний может быть появившийся последний симптом у больного, что к этому могло привести?

ПК-5

Задача № 11.

Пациент доставлен в срочную операционную после осмотра хирурга на приемном покое. Из анамнеза известно, что пациент страдает язвенной болезнью желудка, накануне вечером стали беспокоить боли в животе, сразу за медицинской помощью не обращался. Сегодня обратился на приемный покой. Предъявлял жалобы на резкие боли по всему животу, температуру до 39°C. При осмотре наблюдается заторможенность, на вопросы отвечает односложно. Одышка до 30 в мин., АД 80/40. Выполнена лапароскопия – в брюшной полости обнаружен выпот, при лапаротомии выявлен гнойный выпот с налетами фибрина, раздутые петли кишечника, выявлена перфорация желудка.

Вопросы:

- 1) Сформулируете диагноз. Есть ли показания для госпитализации в ОРИТ?
- 2) Какие дополнительные лабораторные данные необходимы.
- 3) Какие еще возможны жизнеугрожающие осложнения язвенной болезни?

Задача № 12.

Больной 45 лет, страдающий гипертонической болезнью с высокими цифрами артериального давления внезапно после эмоционального напряжения почувствовал онемение в правых конечностях, слабость в них, испытывал речевые затруднения. В неврологическом статусе выявились: правосторонняя гемигиперестезия и гемипарез в виде снижения силы.

Вопросы:

- 1) Предположительный диагноз. Есть ли показания для госпитализации в ОРИТ?
- 2) Какое обследование необходимо провести для подтверждения диагноза
- 3) Укажите факторы развития гипертонического криза.

ПК-6

Задача № 13.

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

Вопросы:

- 1) О каких синдромальных нарушениях можно думать?
- 2) Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
- 3) Какой мониторинг необходим в дальнейшем?

Задача № 14.

При осмотре анестезиолога во время сбора анамнеза у больного 39 лет, страдающего язвенной болезнью желудка, перед плановой резекцией желудка выяснилось, что в последние 3 мес. при умеренной физической нагрузке (подъем на 4-й этаж) у него периодически возникают неприятные ощущения за грудиной. По этому поводу к врачу никогда не обращался, никаких препаратов не принимал. Особенности при осмотре: АД 150/90 мм рт. ст., ЧСС 94 уд/мин.

Вопросы:

- 1) Что нужно уточнить при сборе анамнеза? Ваш предположительный диагноз?
- 2) Какие лабораторные и инструментальные исследования Вы назначите?
- 3) Какие компоненты анестезии Вы использовали бы при анестезиологическом пособии данному пациенту?

ПК-10

Задача № 15.

Гражданин К., проживающий в Самарской области, приехав в Санкт-Петербург в командировку на несколько дней, при случайном падении получил серьезную травму. При госпитализации у пациента с собой не было страхового медицинского полиса, и на этом основании врач приемного покоя собирается отказать ему в приеме. Через некоторое время состояние больного ухудшилось, после вызова анестезиолога-реаниматолога пациент был доставлен в реанимационное отделение, где ему была оказана необходимая медицинская помощь.

Вопросы:

- 1) Правомерны ли действия врача приемного покоя?
- 2) Кто устанавливает показания к переводу пациента в реанимационное отделение?
- 3) Какими статьями закона регламентируется оказание медицинской помощи?

Задача № 16.

В частной стоматологической поликлинике, предоставляющей платные медицинские услуги собираются ввести услуги на удаление и лечение зубов с применением анестезии.

Вопросы:

- 1) Как должно быть оснащено рабочее место анестезиолога-реаниматолога?
- 2) Кто отвечает за состояние пациента при развитии осложнений анестезиологического пособия?
- 3) Нужна ли медсестра-анестезист при проведении анестезии в амбулаторных условиях?

ПК-11

Задача № 17.

В ОРИТ Р-ской районной больницы 15 коек. Число фактически занятых коек каждого месяца года в стационаре 4020.

Вопросы:

- 1) Каким нормативным документом регламентируется количество реанимационных коек?
- 2) Какое количество кардиомониторов необходимо иметь на 15-ти коечную реанимацию?
- 3) Какое количество врачей анестезиологов-реаниматологов необходимо иметь в штате?

Задача № 18.

В ОАиР КБСПМ за прошедший год число выписанных больных составило 59630 человек. Число умерших составило 503 человека. Из них 81 человек умер на операционном столе, остальные в реанимационных палатах.

Вопросы:

- 1) Рассчитайте показатели смертности для отделения в целом, для анестезиологической службы, реанимационных палат.
- 2) Сделайте выводы из полученных результатов.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы

формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12 осуществляется в ходе всех видов занятий и практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Более подробно описаны в приложении 2 к ООП.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи (по ФГОС):

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их

структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Врач-анестезиолог-реаниматолог должен знать:

1. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии:

- Основы Законодательства РФ в области здравоохранения (ФЗ РФ №323, Постановление Правительства РФ №950, Приказы Минздрава РФ № 460, № 908 и иные вступающие в силу приказы) и основные директивные документы, определяющие деятельность специализированных подразделений (отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии и прочих групп по профилю «анестезиология – реаниматология») в лечебных учреждениях (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11).
- Принципы организации и порядки оказания помощи взрослому и детскому населению по профилю «анестезиология – реаниматология»: приказы министерства здравоохранения Российской Федерации № 919н и №909н и иные вступающие в силу приказы (УК-1, УК-2, ПК-10)
- Правовые основы и юридические нормы деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога (УК-1, УК-2, ПК-10).
- Клинические рекомендации и стандарты по оказанию анестезиолого-реаниматологической помощи (УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-10)
- Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств (УК-1, ПК-6, ПК-10)
- Основы планирования и координации деятельности, формы учета и отчетности при организации медицинской помощи по профилю «анестезиология – реаниматология» (УК-1, УК-3, ПК-10, ПК-11).
- Современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии (УК-1, ПК-6).
- Деонтологические аспекты работы в отделениях профиля «анестезиология – реаниматология» (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10).
- Способы взаимодействия с персоналом отделений анестезиологии (и прочих групп по профилю) и персоналом других подразделений во избежание конфликтных ситуаций (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11)
- Основы формирования системы контроля результатов по оказанию медицинских услуг по профилю «анестезиология – реаниматология» (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11).
- Основы формирования заработной платы сотрудников отделений анестезиологии (и прочих групп по профилю) (УК-1, ПК-10, ПК-11). –
- Правила оформления истории болезни (в том числе электронной) и другой учетно-отчетной медицинской документации в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»: направления в другие подразделения, заключения и др. (УК-1, ПК-4, ПК-10, ПК-11).
- Правила организации рабочего места и проверки готовности анестезиологического оборудования к работе (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-10).
-

Правила асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД и пр.) при выполнении манипуляций (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-10).

2. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии

- Анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте (УК-1, ПК-5).
- Основные разделы нормальной и топографической анатомии, рентген-анатомии взрослых и детей, необходимые для формирования компетенций и выполнения манипуляций (умений и навыков) врача-анестезиолога-реаниматолога (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Основные разделы биохимии и биофизики, необходимые для формирования профессиональных компетенций (умений и навыков) врача-анестезиолога-реаниматолога (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Основные разделы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной и мочевыделительной систем, эндокринной системы взрослых и детей (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Нормальные показатели оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза (УК-1, ПК-5).
- Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления (УК-1, ПК-1, ПК-5).
- Этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике врача-анестезиолога-реаниматолога (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6).
- Фармакологические свойства, основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Основы международной классификации болезней (УК-1, ПК-5).

3. Мониторинг и устройство аппаратуры

- Основы пожарной безопасности и техники безопасности при работе с аппаратурой, баллонами, взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами в отделениях анестезиологии и прочих групп по профилю (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Принципы работы основного анестезиологического оборудования (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Основные виды клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6).
- Нормальные показатели используемых клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6).
- Методы инвазивного и неинвазивного периоперационного мониторинга (УК-1, ПК-6).

4. Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога

- Основы и правила катетеризации периферических и центральных сосудов (УК-1, ПК-6).

- Основы и правила обеспечения проходимости дыхательных путей различными способами (УК-1, ПК-6).
- Основы поддержания функций дыхания и кровообращения различными способами при различной патологии (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Основы и правила катетеризации эпидурального и субарахноидального пространства (УК-1, ПК-5, ПК-6).

5. Принципы предоперационного обследования и подготовки пациентов:

- Знать клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10).
- Знать клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в периоперационный период (УК-1, ПК-6).
- Принципы назначения дополнительных методов обследования (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10).
- Принципы взаимодействия с сестринским персоналом своего и смежных отделений (УК-1, УК-2, УК-3)
- Принципы определения рисков анестезии и операции (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

6. Основы общей анестезиологии

- Современные методы общей, местной и регионарной анестезии(УК-1,ПК-6).
–Различные виды анестезии и анальгезии (УК-1, УК-2, ПК-5,ПК-6).
- Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии (УК-1, ПК-6).
- Методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10).

7. Основы регионарных методов обезболивания

- Элементы топографической анатомии нервной системы, , необходимые для выполнения манипуляций (УК-1,УК-2, ПК-5, ПК-6).

8. Основы частной анестезиологии

- Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ларингооторинолонгической хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Способы и методы проведения анестезии в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях) и при любых состояниях (на органах грудной полости, на органах брюшной полости, на конечностях, при нейрохирургических и кардиохирургических вмешательствах) (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6,ПК-10).
- Основные физиологические изменения сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной, эндокринной, метаболической систем, системы гемостаза во время беременности для поведения анестезии беременным и роженицам (УК-1, ПК-6)
- Особенности детского возраста для проведения анестезиологического пособия детям различного возраста (УК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-10)
- Особенности старческого и пожилого возраста для проведения анестезии этой

категории пациентов (УК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-10)

9. Основы экстренной анестезиологии

- Способы и методы проведения анестезии в экстренных условиях при любых состояниях (на органах грудной полости, на органах брюшной полости, на конечностях, при нейрохирургических и кардиохирургических вмешательствах) (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10).

10. Осложнения в анестезиологии

- Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии (УК-1, УК-2, УК-3).
- Юридические категории при наступлении ответственности (халатность, врачебная ошибка и пр.) (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11).
- Наиболее частые ошибки анестезиологов-реаниматологов, сопряженные с профессиональной деятельностью (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11).

11. Принципы лечения острой и хронической боли

- Анатомические и физиологические основы боли (ноцицепции) (УК-1, ПК-5).
- Различные виды анальгезии (УК-1, ПК-6).
- Правила использования и хранения наркотических анальгетиков (УК-1, ПК-6, ПК-10).
- Принципы ведения пациентов с хронической болью, в том числе на реабилитационном и хосписном этапах (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8)
- Принципы организации противоболевых центров (УК-1, ПК-4, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

12. Общие вопросы наблюдения и ухода за больными в раннем послеоперационном периоде.

- Особенности послеоперационного наблюдения за плановыми и экстренными пациентами (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

13. Основы базисной и расширенной сердечно-лёгочной реанимации взрослых.

Знать патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни) (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи взрослым (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

14. Основы базисной и расширенной сердечно-лёгочной реанимации детей (в т.ч. новорожденных) и подростков.

- Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи детям и подросткам (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

15. Основы реанимации в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.).

- Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи в особых условиях (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

16. Основы экстренной и неотложной помощи в терапевтической и хирургической практике.

- Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических

- состояниях (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11)
- Общие вопросы организации работы скорой медицинской и неотложной помощи взрослому населению (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6).
 - Правила оказания неотложной медицинской помощи (УК-1, ПК-5, ПК-6).

17. Основы экстренной и неотложной помощи в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии.

- Общие вопросы организации работы скорой медицинской и неотложной помощи детскому населению (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10).

18. Основы экстренной и неотложной помощи в специальных условиях (психиатрия, инфекционные состояния, чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера).

Сущность и основные понятия чрезвычайных ситуаций (ПК-7, ПК-12)

Сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации (ПК-7, ПК-12)

Нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (ПК-7, ПК-12)

19. Основы интенсивной терапии шоковых состояний различной этиологии.

- Основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной терапии (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11).
- Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в различных областях хирургии, терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии (УК-1, ПК-5, ПК-6).

20. Основы интенсивной терапии острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца.

- Патофизиологию острой сердечно-сосудистой недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Клинику, диагностику и лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Свойства, способы применения методов антиаритмической терапии, используемых при лечении нарушений ритма сердца (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11).

21. Основы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.

- Патофизиологию острой дыхательной недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Клинику, диагностику и лечение острой дыхательной недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Современные методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Свойства, способы применения методов респираторной терапии, используемых при

лечения дыхательной недостаточности (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11).

22. Основы интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии, в педиатрии.

- Различные виды клинических и функциональных методов исследования беременных женщин, детей в критическом состоянии (УК-1, ПК-5, ПК-6).

23. Основы интенсивной терапии нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса.

- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Интенсивную терапию основных нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма (УК-1, ПК-5, ПК-6).

24. Основы нутритивно-метаболической поддержки и инфузионной тактики в интенсивной терапии.

- Основные принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения (УК-1, ПК-6).
- Основные принципы нутритивно-метаболической поддержки при критических состояниях (УК-1, ПК-6).

25. Основы интенсивной терапии эндогенных и экзогенных отравлений.

- Современные методы интенсивной терапии и реанимации при состояниях, связанных с эндогенными и экзогенными отравлениями (в токсикологии) (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12).
- Методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмоцитаферез, ультрафиолетового облучения крови крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных (УК-1, ПК-6).

26. Основы интенсивной терапии при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции.

- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома мультиорганной дисфункции (УК-1, ПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-12).

27. Основы рациональной антибактериальной терапии.

- Особенности назначения антибактериальной профилактики и лечения пациентам реанимационного профиля (УК-1, ПК-5, ПК-6)

28. Основы интенсивной терапии при патологии гемостаза.

- Особенности интенсивной терапии пациентам при патологии гемостаза (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6)

Врач-анестезиолог-реаниматолог должен уметь:

1. Грамотно использовать административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии:

- Правильно интерпретировать законодательные и подзаконные акты, основные

директивные документы, определяющие деятельность специализированных подразделений (отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии и прочих групп по профилю «анестезиология – реаниматология») в лечебных учреждениях (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11).

- Оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы (УК-1, ПК-6)
- Организовывать деятельность подчиненных, направленной на эффективное оказание медицинских услуг (УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11).
- Организовывать взаимодействие коллег в интересах пациента (УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-10)
- Разрешать рабочие конфликты (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-6)
- Организовывать систему мотивации и формировать критерии оценки деятельности подчиненных (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-10, ПК-11)
 - Организовать рабочее место и проверять готовность анестезиологического оборудования к работе (УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-10).
 - Составлять отчет о своей работе и давать анализ ее эффективности (УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

2. Применять теоретические основы анестезиологии и реаниматологии:

- Учитывать анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте для проведения любого вида анестезии и аналгезии (УК-1, ПК-6).
- Использовать основные разделы биохимии, физиологии и патофизиологии при разработке стратегии ведения пациентов (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Интерпретировать нормальные и измененные показатели оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза (УК-1, ПК-5).
- Учитывать взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления (УК-1, ПК-6).
- Использовать фармакологические свойства, основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики при назначении основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Пользоваться основами международной классификации болезней при написании диагноза (УК-1, ПК-5).

3. Использовать стационарную и портативную аппаратуру отделений анестезиологии и реанимации

- Определить необходимость специальных методов исследования и интерпретировать их данные (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Пользоваться мониторами, аппаратами искусственной вентиляции легких, дефибрилятором (УК-1, ПК-6).
- Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента во время анестезии, своевременно распознавать возникающие нарушения его состояния и осложнения (УК-1, ПК-6).

4. Выполнять основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога:

- Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности (УК-1, ПК-6).
- Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата (ПК-6).

- Обеспечивать проходимость дыхательных путей всеми доступными способами с использованием дополнительных устройств или без них, в том числе хирургическими методами (коникотомия, трахеотомия)
- Обеспечивать герметизацию дыхательных путей (проводить интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов и на самостоятельном дыхании, устанавливать ларингеальную маску с использованием дополнительных устройств или без них) (ПК-6).
- Проводить искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов (ПК-6).
(ПК-6).
- Проводить полный комплекс реанимационных мероприятий: закрытый массаж сердца вручную и с использованием вспомогательных средств и искусственную вентиляцию легких, дефибрилляцию профессиональным и автоматическим наружным дефибриллятором(ПК-6).

5. Особлдовать и готовить пациентов к оперативному вмешательству:

- Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного или его родственников: собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию (УК-1, ПК-1, ПК-5,ПК-6)
- Правильно провести физикальное и клиническое обследование (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Правильно интерпретировать заключения клинического, лабораторного и функционального обследования пациента (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к анестезии (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Определять риски анестезии и операции (УК-1, ПК-6)
- Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначить премедикацию (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6).
- Грамотно применять фармакологические средства в соответствии с этапом анестезиологического обеспечения (УК-1, ПК-6).
- Проводить соответствующую состоянию пациента предоперационную подготовку (УК-1, ПК-6).

6. Проводить анестезиологическое обеспечение:

- Организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии (УК-1, ПК-6).
- Провести общую и специальную подготовку больного к операции и анестезии (ПК-6).
- Обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска (ПК-6).
- Определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования (ПК-6).
- Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по выбору и ведению анестезии (УК-1, ПК-6).
- Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять

медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций (УК-1, ПК-6).

- Оценивать и своевременно корректировать возникшие во время и после анестезии изменения в состоянии пациента (УК-1, ПК-6)

7. Применять регионарные методы обезболивания:

- Использовать по показаниям различные регионарные методы обезболивания в соответствии с уровнем владения (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6).

8. Проводить анестезию при различных заболеваниях и травмах:

- Провести обезболивание при болезненных манипуляциях и обследовании (ПК-6).
- Применить необходимый вид общей, местной и/или регионарной анестезии в зависимости от состояния пациента, в том числе при наличии сопутствующих заболеваний и патологических состояний (ПК-5, ПК-6).
- Применить необходимый вид общей, местной и/или регионарной анестезии в зависимости от условий и обеспеченности отделения (ПК-6).
- Провести необходимый вид анестезии взрослым, детям, беременным и роженицам, пациентам старческого и пожилого возраста (ПК-6).

9. Проводить анестезию в условиях экстренной операции:

- Провести анестезию в экстренных условиях при любых состояниях, включая перитонит, кишечную непроходимость, желудочно-кишечные кровотечения, внутренние кровотечения и пр. (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Провести обезболивание при болезненных манипуляциях и обследовании (ПК-6).

10. Предотвращать и оценивать осложнения в анестезиологии:

- Учитывать наиболее частые ошибки анестезиологов-реаниматологов, сопряженные с профессиональной деятельностью, и юридические категории при наступлении ответственности (УК-1, ПК-6).
- Работать в команде (УК-1, ПК-6).

11. Проводить терапию острой и хронической боли:

- Обосновывать методику обезболивания (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Проводить обезболивание в зависимости от показаний и состояния пациента (ПК-6).
- Рационально использовать наркотические и ненаркотические анальгетики с учетом правил их использования и хранения (УК-1, ПК-6, ПК-10).

12. Решать вопросы наблюдения и ухода за больными в раннем послеоперационном периоде:

- Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде (УК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11)

13. Проводить базисную и расширенную сердечно-лёгочную реанимацию взрослых:

- Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном состоянии (ПК-6).
- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-лёгочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах

оказания реанимационной помощи взрослым (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

14. Проводить базисную и расширенную сердечно-лёгочную реанимацию детей (в т.ч. новорожденных) и подростков:

- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-лёгочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи детям и подросткам (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

15. Проводить реанимацию в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных ипр.):

- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-лёгочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи в особых условиях (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-6, ПК-10, ПК-11)

16. Применять принципы экстренной и неотложной помощи в терапевтической и хирургической практике:

- Выявить общие и специфические признаки хирургического и/или терапевтического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии (УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6)
- Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6).
- Оценить тяжесть состояния пациента (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний, обосновать клинический диагноз (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- Провести комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма, возникших вследствие заболевания, травмы (ПК-6).

17. Применять принципы оказания экстренной и неотложной помощи в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии:

- Провести комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма матери и плода (ребенка), возникших вследствие заболевания, травмы (ПК-6).

18. Применять принципы экстренной и неотложной помощи в специальных условиях (психиатрия, инфекционные состояния, чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера):

- Ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях (ПК-7, ПК-12).

19. Проводить интенсивную терапию шоковых состояний различной этиологии:

- Проводить дифференциальную диагностику критических состояний (ПК-6).
- Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии (ПК-6).
- Применять методы заместительной терапии, используемые при лечении критических состояний (УК-1, ПК-6).

20. Проводить интенсивную терапию острой сердечно-сосудистой

- недостаточности и нарушений ритмасердца:**
- Определять необходимость в консультации специалистов по смежным дисциплинам, (УК-1, ПК-5, ПК-6).
 - Применять методы антиаритмической терапии, используемые при лечении нарушений ритма сердца (УК-1, ПК-6).
- 21. Проводить интенсивную терапию острой дыхательной недостаточности:**
- Применять методы заместительной и интенсивной терапии, используемые при лечении острой дыхательной недостаточности (УК-1, ПК-5, ПК-6).
 - Пользоваться аппаратами искусственной вентиляции легких различных конфигураций и уровней сложности (УК-1, ПК-6).
- 22. Применять интенсивную терапию в акушерстве и гинекологии, в педиатрии:**
- Применять методы интенсивной терапии в зависимости от состояния беременной женщины (роженицы) и плода (ребенка) в критическом состоянии с учетом анатомо-физиологических особенностей и доз лекарственных препаратов (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- 23. Проводить интенсивную терапию нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса:**
- Назначить и контролировать интенсивную терапию, направленную на поддержание гомеостаза организма при нарушениях кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- 24. Осуществлять нутритивно-метаболическую поддержку и инфузионную тактику в интенсивной терапии:**
- Определить необходимость рационального питания и нутритивно-метаболической поддержки в соответствии с состоянием пациента (УК-1, ПК-6).
 - Определить необходимость и объемы инфузионной терапии в соответствии с состоянием пациента (УК-1, ПК-6).
- 25. Проводить интенсивную терапию эндогенных и экзогенных отравлений:**
- Оценить ведущий патологический синдром при любом виде отравления (УК-1, ПК-6).
 - Определить показания к осуществлению методов экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмоцитаферез, ультрафиолетового облучения крови, гемосорбции, гемодиализ) (УК-1, ПК-6).
- 26. Проводить интенсивную терапию при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции:**
- Оценивать динамику состояния пациента и применять комплекс соответствующих мер по профилактике осложнений (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- 27. Проводить рациональную антибактериальную терапию:**
- Назначать и контролировать эффективность антибактериальной профилактики и терапии у пациентов реанимационного профиля (УК-1, ПК-5, ПК-6).
- 28. Обеспечивать интенсивную терапию при патологии гемостаза.**
- Назначить и контролировать эффективность интенсивной терапии у пациентов при патологии гемостаза (УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6).

Врач-анестезиолог-реаниматолог должен владеть:

- **Базовый (минимальный объем)** – означает, что перечень навыков, входящих в базовый стандарт должен быть выполнен. Является обязательным, его выполнение должно быть оценено.

- Методами стандартного клинического и физикального обследования.
- Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения.
- Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения.
- Общей внутривенной, ингаляционной, многокомпонентной и комбинированной анестезией при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.
- Основными манипуляциями, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности (**см. практически навыки**).
- Различными методами местного и регионарного обезболивания.
- Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
- Навыками посиндромной диагностики и проведения неотложных мероприятий при критических состояниях и нарушениях функций жизненно важных систем организма, вызванных различными терапевтическими, хирургическими и инфекционными заболеваниями или травмой у взрослых и детей.
- Навыками проведения анестезии и интенсивной терапии в различных возрастных группах с учетом анатомо-физиологических особенностей, функциональных резервов, сопутствующих заболеваний и исходной тяжести состояния пациента
- Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.
- Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.
- Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.
- Навыками работы с компьютером.

- **Продвинутый (расширенный объем)** – не является строго обязательным, но желательным, соответствует международной практике медицинского образования. Выполнение стандарта зависит от стадии и развития программы подготовки, имеющихся ресурсов и других местных условий. Инициативу по его выполнению обучающийся проявляет лично. Является подтверждением высокого качества его работы.

- Методами экстракорпоральной детоксикации.
- Методами перфузиологии, экстракорпоральной кровообращения и оксигенации.
- Методами функциональной диагностики.

Перечень практических навыков врача-анестезиолога-реаниматолога (базовый уровень):

1. Измерение неинвазивного артериального давления.
2. Закрытый (непрямой) массаж сердца.
3. Искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) простейшими методами «ото рта ко рту», «ото рта к носу», вручную через лицевую маску, ларингеальную маску или интубационную трубку или с помощью мешка Амбу, аппарата ИВЛ или портативного респиратора.
4. Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии с использованием дополнительных устройств или без них, вслепую через рот и носовые ходы, под наркозом и местной анестезией или без них.

5. Постановка ларингеальной маски и различных видов надгортанных воздуховодов с использованием дополнительных устройств или без них.
6. Прием Селлика.
7. Постановка оротрахеального и назотрахеального воздуховодов.
8. Коникотомия (пункционная и хирургическим путем).
9. Трахеостомия (дилатационная и хирургическим путем).
10. Пункция и катетеризация периферических вен и артерий под ультразвуковой навигацией или без нее.
11. Пункция и катетеризация внутренней яремной вены под ультразвуковой навигацией или без нее.
12. Пункция и катетеризация подключичной вены под ультразвуковой навигацией или без нее.
13. Измерение центрального венозного давления.
14. Измерение инвазивного артериального давления.
15. Пункция и катетеризация бедренной вены под ультразвуковой навигацией или без нее.
16. Пункция спинномозгового пространства под ультразвуковой навигацией или без нее.
17. Пункция эпидурального пространства под ультразвуковой навигацией или без нее.
18. Пункция и дренирование плевральной полости.
19. Очищение ротовой полости от патологического содержимого путем вакуум-аспирации.
20. Постановка назогастрального зонда.
21. Санация трахеобронхиального дерева путем вакуум-аспирации.
22. Катетеризация мочевого пузыря у мужчин и женщин.
23. Запись и расшифровка электрокардиограммы.
24. Проведение проб на биологическую и индивидуальную совместимость при переливании эритроцитсодержащих компонентов крови.
25. Проведение экспресс-диагностики нарушений свертывания крови.
26. Электрокардиостимуляция.
27. Электродефибрилляция.
28. Использование наркозно-дыхательной аппаратуры и различных видов аппаратов искусственной вентиляции легких.
29. Использование мониторов жизненно-важных функций.

Перечень практических навыков врача-анестезиолога-реаниматолога (продвинутый уровень):

1. Открытый массаж сердца.
2. Постановка перманентного катетера для проведения сеансов хронического гемодиализа под ультразвуковой навигацией или без нее.
3. Венесекция и артериосекция для проведения инфузионной терапии.
4. Внутрикостный доступ с проведением инфузионной терапии.
5. Катетеризация спинномозгового пространства под ультразвуковой навигацией или без нее.
6. Катетеризация эпидурального пространства под ультразвуковой навигацией или без нее.
7. Блокада нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности под ультразвуковой навигацией или без нее.
8. Постановка катетера Свана-Ганса.
9. Измерение давления заклинивания легочных капилляров.
10. Чреспищеводное эхокардиографическое исследование.
11. Чреспищеводная кардиостимуляция.
12. Подключение аппарата искусственного кровообращения.
13. Экстракорпоральная детоксикация (призма-технология).
14. Проведение ИВЛ инъекционным методом.
15. Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.

Этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК- 4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Анестезиология-реаниматология» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Анестезиология-реаниматология»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Симуляционный курс	Стационарная практика	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
	Клиническая фармакология		Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Практика по освоению мониторинга и основных манипуляций анестезиолога - реаниматолога		
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Клиническая фармакология	Стационарная практика	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Стационарная практика
	Педагогика		Государственная итоговая аттестация

УК-3 готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика	Стационарная практика
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Педагогика		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Анестезиология-реаниматология»		
	начальный	последующий	итоговый
профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения			
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Патология	Онкология	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика	
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Патология	Онкология	Стационарная практика
	Симуляционный курс	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Практика по освоению мониторинга и основных манипуляций анестезиолога - реаниматолога	Стационарная практика	
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Стационарная практика
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика	Государственная итоговая аттестация
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Стационарная практика
	Практика по освоению мониторинга и основных	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Анестезиология-реаниматология»		
	начальный	последующий	итоговый
здоровья взрослого населения и подростков	манипуляций анестезиолога - реаниматолога		
		Стационарная практика	
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Патология	ВИЧ-инфекция	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
	Симуляционный курс	Стационарная практика	Стационарная практика
	Практика по освоению мониторинга и основных манипуляций анестезиолога - реаниматолога		Государственная итоговая аттестация
ПК-6 готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Симуляционный курс	Онкология	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Практика по освоению мониторинга и основных манипуляций анестезиолога - реаниматолога	Стационарная практика	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
			Стационарная практика
			Государственная итоговая аттестация
ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Симуляционный курс		Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
			Стационарная практика
			Государственная итоговая аттестация
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации санаторно-	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Клиническая фармакология	Онкология	Стационарная практика
		ВИЧ-инфекции	Государственная итоговая аттестация
		Стационарная практика	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Анестезиология-реаниматология»		
	начальный	последующий	итоговый
курортном лечении			
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
		ВИЧ-инфекция	
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Клиническая фармакология	Онкология	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
		Стационарная практика	
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Клиническая фармакология	Онкология	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стационарная практика	
ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология	Анестезиология и реаниматология
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стационарная практика	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
			Стационарная практика
			Государственная итоговая аттестация

Форма промежуточной аттестации – зачет, который включает три части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: собеседование по билетам

3-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий – решение ситуационных задач

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем устного ответа:

– соответствие содержания ответа вопросам, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа теме); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

– логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме; – аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания устного ответа:

Оценка *«отлично»* выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; свободно справляется с вопросами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, показывает должный уровень сформированности компетенций (или их частей).

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций (или их частей).

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по теме, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует вопросу, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленный вопрос, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

3. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка *«отлично»* выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся, ответа на вопросы и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>
2. Анестезиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3954-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439548.html>
3. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970461143.html>
4. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей: учебник / [С. М. Степаненко и др.]; под ред. С. М. Степаненко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 235 с. : ил., табл.
5. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации. Протоколы лечения / под ред. А.В. Куликова, Е.М. Шифмана. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Изд-во «Медицина», 2018. – 824 с.
6. Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике : руководство для врачей / А. М. Овечкин, А. Г. Яворовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-6592-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465929.html>
7. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревиншвили А. Ш. , Неминуций Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>
8. Водно-электролитный обмен и его нарушения : руководство для врачей / В. Г. Антонов, С. Н. Жерегеля, А. И. Карпищенко, Л. В. Минаева ; под ред. А. И. Карпищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6586-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465868.html>
9. Детская анестезиология и интенсивная терапия, неотложные состояния в неонатологии : учебное пособие / А. Н. Колесников, С. В. Москаленко, А. Г. Анастасов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6605-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970466056.html>

10. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танащян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>
11. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462584.html>
12. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>
13. Интенсивная терапия. Т. 1 : национальное руководство / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1136 с. - ISBN 978-5-9704-5017-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450178.html>
14. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6177-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
15. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4020-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html>
16. Киллу К., УЗИ в отделении интенсивной терапии [Электронный ресурс] / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - ISBN 978-5-9704-3824-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html> клинических ординаторов, преподавателей и студентов медицинских
17. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
18. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html>
19. Неотложная помощь в гинекологии / Дубровина С. О., Новиков Е. И., Лапшин В. Н., Василенко Л. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5305-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453056.html>
20. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5809-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html>
21. Осложнения методов регионарной анестезии и анальгезии: метод. пособие для клинич. ординаторов, анестезиологов-реаниматологов, ортопедов-травматологов и неврологов / Н. А. Боровских; [под ред. Ю. С. Полушина]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 102 с.
22. Основы анестезиологии и реаниматологии: учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др.; под ред. чл.-корр. РАМН, профессора Ю. С. Полушина. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – СПб.: Издательство Эко Вектор. – 2020. – 629 с.
23. Основы анестезиологического обеспечения в торакальной хирургии : метод. пособие / М. Г. Ковалев, К. Н. Храпов, В. А. Глущенко [и др.] ; ред. Ю. С. Полушин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2020. - 47 с. : ил., табл. [полный текст в АкадемикNT](#)
24. Особенности анестезии при гинекологических операциях. (Методическое пособие) / Варганова И.В., Широков Д.М., Труханова, И.Г., В.Я. Варганов, Ю.М. Коростелев, Д.С. Зинатуллина. Санкт-Петербург, Самара, Тольятти. Медицинский университет «Реавиз»2018.
25. Острые и неотложные состояния при занятиях спортом : алгоритм действий врача / Г. А. Макарова, Б. А. Поляев, В. В. Скибицкий, С. Ю. - Москва : Спорт, 2019. - 280 с. (Библиотечка спортивного врача и психолога) - ISBN 978-5-9500184-5-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785950018459.html>
26. Причины и механизмы медикаментозных осложнений в анестезиологической и реаниматологической практике: метод. пособие для студентов, клинич. ординаторов, анестезиологов-реаниматологов / Н. А. Боровских; [под ред. Ю. С. Полушина]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб. : РИЦ ПСПбГМУ. – 2019. – 79 с.

27. Сепсис: современные представления об этиопатогенезе, патоморфологии, диагностике и интенсивном лечении./ Шлык И.В., Корольков А.Ю., Рыбакова М.Г. и др. под ред. Ю. С. Полушина учеб.-метод. Пособие 2020 – СПб. РИЦ ПСПбГМУ

28. Хирургический больной : мультидисциплинарный подход / под ред. Бояринцева В. В. , Пасечника И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5752-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457528.html>

б) дополнительная литература:

1. Анестезиологическое сопровождение внутрипросветных эндоскопических вмешательств: метод. пособие для клинич. ординаторов, врачей анестезиологов-реаниматологов, мед. сестер-анестезистов, врачей эндоскопистов, клинич. фармакологов, организаторов здравоохранения / [М. Г. Ковалев и др.; науч. редакторы: Ю. С. Полушин, А. Л. Акопов]; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. анестезиологии и реаниматологии. – СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с.

2. 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. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)

3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

4. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. 2013. – 800 с. Серия "Национальные руководства" (ЭБС Консультант студента).

5. Клиническая анестезия [Электронный ресурс] / К. Гвиннут ; пер. с англ. под ред. проф. С.В. Свиридова.-2-е изд. (эл.). – Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 304 с.). – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (ЭБС Консультант студента)

6. Местная анестезия [Электронный ресурс] : практическое руководство / М. Ф. Малрой, К. М. Бернарде, С. Б. Макдональд, Ф. В. Салинас ; пер. с англ. под ред. проф. Е. А. Евдокимова. – 5-е изд. (эл.).-Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 403 с.) . – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".(ЭБС Консультант студента)

7. Обеспечение проходимости дыхательных путей : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса лечебного факультета, Гаврилова Е.Г., Коростелев Ю.М. Под. ред. проф. Ю.С. Полушина / 2018, СПб.: РИЦ ПСПбГМУ.

Основы бариатрической медицины: практ. руководство / под ред. М. Б. Фишмана. – СПб. : Издат.-полигр. ассоц. вузов, 2019. – 949 с.

Периодическое издание – журнал «Вестник анестезиологии и реаниматологии», главный редактор академик РАН Ю.С. Полушин.

8. Периоперационное ведение больных с нарушениями системы гемостаза: учеб.-метод. пособие / И. Б. Заболотских, С. В. Синьков, Д. С. Величко. – Краснодар: Изд-во КубГМУ. – 2011. – 69 с

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

10. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>

11. Трансфузионная иммунология. /Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 (ЭБС Консультант студента)

12. 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. ").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
13. Эфферентная терапия критических состояний в реаниматологии / В.А. Воинов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. – 2013. – 107 с.: табл.
14. 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. ").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
15. Эфферентная терапия критических состояний в реаниматологии / В.А. Воинов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ. – 2013. – 107 с.: табл.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

- Электронные библиотеки (ЭБС), обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.
- ЭБС E-library, поставщик ООО «РУНЭБ».
- Электронная информационная система поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор».
- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР».
- Библиографическая и реферативная база данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор».
- Сервис по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат».

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова освоение ряда дисциплин образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

11.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Анестезиология и реаниматология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Анестезиология и реаниматология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной

работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Анестезиология и реаниматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

11.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

Темы для рефератов:

1. Гарвардский стандарт мониторинга
2. Мониторинг глубины анестезии
3. Мониторинг гемодинамики
4. Респираторный мониторинг
5. Нейромышечный мониторинг
6. Наркозно-дыхательная аппаратура
7. Типы дыхательных контуров и их характеристики
8. Требования к минимальному оснащению для оказания анестезиологического пособия: нормативно-правовая база
9. Лабораторный мониторинг
10. Санация наркозно-дыхательной аппаратуры, сборка, подготовка к эксплуатации

11.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для

расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) «Введение в специальность»:

1. Организация анестезиологической службы в РФ. Организация работы ОАиР.
2. Перечислите основные нормативные акты, регламентирующие деятельность врача анестезиолога-реаниматолога.
3. Структурная характеристика подразделений анестезиологии и реанимации и их место в специализированных и многопрофильных ЛПУ системы МЗРФ.
4. Штатное расписание врачебного и среднего медицинского персонала. Требования к персоналу. Организация работы.
5. Безопасность пациента во операционной.
6. Минимально необходимый мониторинг при анестезии.
7. Микроклимат операционной. Система газоснабжения.
8. Протокол интубации трахеи.
9. Протокол катетеризации центральной вены.
10. Протокол сердечно-легочной реанимации.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Клиническая анестезиология»:

1. Какие основные факторы риска существуют при проведении анестезии.
2. От чего зависит оценка анестезиологического риска.
3. Исторические вехи развития анестезиологии.
4. Классические методы анестезии.
5. Преимущества и недостатки регионарных методов анестезии.
6. Особенности проведения анестезии у детей и у пожилых.
7. Сложность ведения экстренной анестезии.
8. Ятрогенные повреждения в анестезиологии.
9. Показания к продленной аналгезии.
10. Осложнения послеоперационного периода.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Общая реаниматология»

1. Стадии умирания организма.
2. Современные протоколы реанимационных мероприятий.
3. Российское Законодательство, касаемое установления смерти человека.
4. Анатомо-физиологические особенности детского организма.
5. Реанимация детей разного возраста.
6. Особенности реанимации при беременности.
7. Особенности реанимации при утоплении.
8. Смерть мозга. Критерии установления.
9. Биологическая смерть.
10. Протокол реанимационных мероприятий.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Экстренная и неотложная медицина»:

1. Оказание помощи в экстренной и неотложной форме.
2. Часто встречающаяся патология и редкие состояния.
3. Особенности оказания помощи беременным женщинам.
4. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.
5. Служба «Медицина катастроф».
6. Роль анестезиологов в службе «Медицина катастроф».
7. Взаимодействие служб.
8. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.

9. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.
10. Законодательные акты при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

«Интенсивная терапия»:

1. Патогенез шоковых состояний.
2. Классификация шоковых состояний.
3. Полипрагмазия.
4. Острый инфаркт миокарда.
5. Тромбоэмболия легочной артерии.
6. Аритмии.
7. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии.
8. Инвазивная ИВЛ.
9. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора.
10. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста.
11. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния
12. Интенсивная терапия водно-электролитного баланса.
13. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии.
14. Парентеральное питание: основные положения.
15. Энтеральное питание: основные положения.
16. Острое почечное повреждение.
17. Политравма.
18. Современные подходы к антибиотикопрофилактики и антибактериальной терапии.
19. Компоненты системы гемостаза.
20. Нарушения гемостаза и их коррекция.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

- 1) Функциональная диагностика при определении степени анестезиологического риска.
- 2) Инвазивный мониторинг, как критерий качества анестезии.
- 3) Методы защиты мозга при проведении длительных оперативных вмешательств в условиях общей анестезии.
- 4) Когнитивные расстройства в раннем послеоперационном периоде.
- 5) Ишемическое и неишемическое прекондиционирование в практике анестезиолога.
- 6) Сравнительная характеристика неинвазивного и инвазивного мониторинга, как критериев безопасности пациента в период анестезии.
- 7) Критерии выбора анестезиологического пособия.
- 8) Медикаментозная коррекция нарушений гомеостаза.
- 9) Интеллектуальные режимы искусственной вентиляции легких в отделении реанимации.
- 10) Критерии безопасной отмены антибактериальной терапии.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных:

- ЭБС E-library, поставщик ООО «РУНЭБ».

- Электронная информационная система поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор».
- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР».
- Библиографическая и реферативная база данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор».

13. Материально-техническая база необходимая для осуществления процесса обучения

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p>Операционная №1. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 1шт, Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы– 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого д.6-8 корп.4. лит. –3, 4 этаж ПИБ№ 350</p>
<p>Реанимационная палата №2. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Термометр – 5шт, Противошоковый набор – 1шт, Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1шт, Облучатель бактерицидный – 3шт, Инфузомат -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы – 1шт, Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1шт,</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого д.6-8 корп.4. лит. –3, 4 этаж ПИБ№362</p>

Отсасыватель послеоперационный – 1шт.	
<p>Операционная №1 Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких (S/5 Aespire)-1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы – 1шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт.</p>	197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого д. 6-8 корп.9 лит. Г, 3 этаж ПИБ№263.
<p>Реанимационная палата. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Термометр – 5шт, Противошоковый набор – 1шт, Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1шт, Облучатель бактерицидный – 3шт, Инфузомат -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких (NPB-840) -3шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы (DRAGER INFIFNFTY) – 4шт, Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1шт, Отсасыватель послеоперационный – 2шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт, Портативный пульсоксиметр – 1шт, Мобильная реанимационная тележка – 1шт, Электрокардиограф с функцией автономной работы – 1шт, Ингалятор – 2шт.</p>	197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого д. 6-8 корп.9 лит. Г, 3 этаж ПИБ№218.
<p>Реанимационная палата №1. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Термометр – 2шт, Противошоковый набор – 1шт, Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1шт, Облучатель бактерицидный – 1шт, Инфузомат -2шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и</p>	197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого 6-8 корп. 10. лит. Д, 3 этаж ПИБ№ 634

<p>автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы (eagle 3000-1) – 2шт, Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт, Мобильная реанимационная тележка – 1шт, Электрокардиограф с функцией автономной работы – 1шт.</p>	
<p>Аудитория №8. Письменный стол -1шт, Кресло – 8шт, Доска для письма маркером – 2шт, Экран – 1шт, Негатоскоп – 2шт, Посадочные места – 68шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 1 этаж ПИБ№14</p>
<p>Учебный класс №2 Стол – 13шт. Стул – 24 шт. Кресло – 1 шт. Доска для письма маркером – 1 шт. Видеопроектор (переносной) – 1шт. Ноутбук (переносной) – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 2 этаж ПИБ№157</p>
<p>Учебный класс №3 Стол – 5 шт. Стул – 12 шт. Кресло – 1 шт. Доска – 1 шт. Видеопроектор (переносной) – 1шт. Ноутбук (переносной) – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 2 этаж ПИБ№156</p>
<p>Операционная № 7. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой (Braun) -4шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 1 этаж ПИБ№98.</p>
<p>Операционная №4. Тонометр -1шт, Фонендоскоп -1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Аппарат искусственной вентиляции легких (DRAGER FABIUS TIRO) -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 2 этаж ПИБ№186</p>

<p>автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы (DRAGER INFIFNFTY GAMMA XL) – 1шт.</p>	
<p>Палата реанимации №1. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Термометр – 3шт, Противошоковый набор – 1шт, Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1шт, Электрокардиограф (Аксион) -1шт, Облучатель бактерицидный – 3шт, Инфузомат -3шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -4шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы – 5шт, Портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки – 1шт, Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1шт, Отсасыватель послеоперационный – 2шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 2шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, кор. 37-38, лит Н, 4 этаж ПИБ№333.</p>
<p>Учебный класс №6 Стол – 8 шт. Стул – 14 шт. Кресло – 1 шт. Доска – 1 шт. Видеопроектор (переносной) – 1шт. Ноутбук (переносной) – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, кор. 43-44, лит Я, 1 этаж ПИБ№890</p>
<p>Операционная № 11. Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Аппарат искусственной вентиляции легких -1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы (Carescope) – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, кор. 43-44, лит Я, 2 этаж ПИБ№771</p>
<p>Реанимационная палата №208 Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт,</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, кор. 43-44, лит Я, (ПИБ№853, 2 этаж)</p>

<p>Термометр – 3шт, Противошоковый набор – 1шт, Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1шт, Облучатель бактерицидный – 3шт, Инфузомат -4шт, Аппарат искусственной вентиляции легких (GE DATEX OHMEDA ENGSTROM) -4шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы (DRAGER INFIFNFTY) – 4шт, Переносной набор для оказания реанимационного пособия – 1шт, Отсасыватель послеоперационный – 2шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт.</p>	
<p>Учебный класс №8 Стол – 8 шт. Стул – 18 шт. Доска – 1шт. Видеопроектор (переносной) – 1шт. Ноутбук (переносной) – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого 17 .корп.54. литер. А, ПИБ№120 7 этаж</p>
<p>Операционная №1 Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких - 1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной работы – 1шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1шт, Мобильная реанимационная тележка – 1шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого 17 .корп.54. литер. А, 7 этаж ПИБ№47</p>
<p>ОРИТ Палата №1 Тонометр -1шт, Стетоскоп, - 1шт, Фонендоскоп -1шт, Противошоковый набор – 1шт, Облучатель бактерицидный – 2шт, Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой -1шт, Аппарат искусственной вентиляции легких - 1шт, Прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщения гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру (два датчика), с функцией автономной</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Льва Толстого 17, корп.54, литер. А, 8 этаж ПИБ№27</p>

<p>работы – 1 шт, Дефибриллятор с функцией синхронизации – 1 шт, Мобильная реанимационная тележка – 1 шт.</p>	
<p>.Конференц-зал Оборудованный симуляционный класс. Письменный стол – 1 шт. Кресло – 1 шт. Стул – 12 шт. Доска для письма маркером – 1 шт. Флип-чарт – 1 шт. Экран – 1 шт. Симулятор SimMan – 1 шт. Манекены для сердечно-легочной реанимации Anna – 3 шт. Манекен для обеспечения проходимости дыхательных путей – 1 шт. Столик для интубации с набором необходимого инструментария – 1 шт. Монитор (имитатор прикроватного) – 1 шт. Телевизор – 1 шт. Компьютер - 1 шт. Проектор - 1 шт.</p>	<p>197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб.44. литер. А, кор 48, ПИБ№467 (4 этаж)</p>

Разработчики:

д.м.н. проф. Шлык И.В., д.м.н. проф. Паршин Е.В., д.м.н. проф. Боровских Н.А., к.м.н. доц. Зарипова З.А., к.м.н. доц. Ковалев М.Г., к.м.н. доц. Гаврилова Е.Г., к.м.н. доц. Коростелев Ю.М.

Рецензент:

Проректор по учебной работе СПбГПМУ, д.м.н., проф. Александрович Ю.С.

Эксперт:

Главный врач СПб ГБУЗ «Городская больница Святого Великомученика Георгия», д.м.н., профессор Стрижелецкий В.В.