



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

(базовая часть)

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	Клиническая медицина (31.06.01)
<i>Квалификация, направленность (при наличии)</i>	Анестезиология – реаниматология (31.08.02)
<i>Форма обучения</i>	Очная
<i>Форма практики</i>	Дискретная
<i>Вид практики</i>	Производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
<i>Способ проведения практики</i>	Работа в стационаре
<i>Объем практики (в зач .единицах)</i>	63
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	2268

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г., и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики: К.М. Лебединский, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., профессор; И.А. Доманская, доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н., доцент; А.Е. Карелов, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., доцент; Е.В. Ручина, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н.

Рецензент: Ю.С. Александрович, заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии, профессор, д.м.н., ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Программа практики обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского
«__9__» __июня__ 2017__ г. протокол № __6__

СОДЕРЖАНИЕ

Цели практики.....	4
Задачи практики.....	4
Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
5. Время и место проведения практики	5
7. Структура и содержание практики	16
8. Формы отчетности и аттестации по практике	19
9.Фонд оценочных средств	20
9.1. Критерии оценки.....	20
9.2 Оценочные средства	22

Цели практики

Закрепление теоретических знаний по анестезиологии-реаниматологии, развитие практических умений и навыков, получаемых в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача анестезиолога-реаниматолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

Задачи практики

Задачи первого года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность и готовность:

1. На основании данных клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, оценить состояние больных, требующих оперативного вмешательства в условиях общей (регионарной) анестезии.
2. Приобрести навыки и умения проведения предоперационной подготовки больных, обеспечив доступ к центральным и периферическим венам.
3. Приобрести навыки и умения выбора и проведения наиболее безопасной адекватной для больного анестезии с применением современной наркозно-дыхательной, мониторной аппаратуры и медикаментозных средств, у больных разного профиля и с различной сопутствующей патологией.
4. Приобрести навыки и умения проведения профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений во время анестезии и в послеоперационном периоде.
5. Приобрести навыки и умения разработки и проведения комплекса необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
6. Научиться оформлять медицинскую документацию.

Задачи второго года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность и готовность:

1. Приобрести навыки и умения оценки тяжести состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, на основании балльных шкал определения объективного состояния больных.
2. Приобрести навыки и умения выделения и диагностики ведущих синдромов в критических состояниях на основе знаний патогенеза и танатогенеза критических состояний
3. Приобрести навыки и умения проведения комплекса интенсивной терапии синдромов критических состояний
4. Приобрести навыки и умения применения комплекса сердечно-легочной и расширенной реанимации при остановке кровообращения и методов защиты мозга от гипоксии и повреждения
5. Приобрести навыки и умения диагностики осложнений интенсивной терапии, осуществления их профилактики и лечения
6. Приобрести навыки и умения применения методов интенсивной терапии в условиях массового поступления пострадавших.
7. Приобрести навыки и умения оформления медицинской документации.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части **Блока 2 «Практики»** ФГСО ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

4. Формы проведения практики

Практика проводится **дискретно** путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в течение 1 и 2 курса ординатуры в отделениях анестезиологии (операционных), а также в отделениях реанимации и интенсивной терапии клинических баз кафедры:

1. ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница»;
2. ГБУЗ «Детская больница Святой Марии Магдалины»;
3. ФГУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России»;
4. ФГУЗ "Медико-санитарная часть Главного управления внутренних дел Санкт-Петербурга и Ленинградской области";
- 5.
6. ФГУ «Научный центр радиологии и хирургических технологий»;
7. ГБУЗ Родильный дом № 9;
8. ГБУЗ «Ленинградский областной онкологический диспансер»;
9. ГБУЗ «Городская Покровская больница».
10. Клиника им. Э.Э. Эйхвальда ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
11. Клиника Петра Великого ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	Способность и 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	Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья населения, на предупреждение прогрессирования патологических состояний. Диагностические признаки сопутствующих заболеваний. Факторы среды обитания, вредно влияющие на здоровье человека.	Проводить мероприятия, направленные на укрепление и сохранение здоровья. Предупреждать возникновение и распространение заболеваний, в том числе в условиях палат интенсивной терапии. Выявлять причины и условия возникновения заболеваний, своевременно их диагностировать.	Способами и методами сохранения и укрепления здоровья. Способами и методами диагностики патологических состояний и заболеваний. Способами выявления причин заболеваний. Способами и методами предупреждения заболеваний

2	ПК-2	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Специфику, задачи, методики профилактических медицинских осмотров. Специфику, задачи, методики диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Провести профилактический медицинский осмотр. Осуществлять диспансерное наблюдение за хроническими больными	Методиками осуществления медицинского профилактического осмотра и механизмами осуществления диспансеризации хронических больных
3	ПК-3	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Прикладные вопросы микробиологии; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы асептики и антисептики; принципы применения антибиотиков в интенсивной терапии. Вопросы интенсивной терапии при радиационных поражениях, в условиях стихийных бедствий	Анализировать микробиологическую ситуацию; назначить адекватную терапию, а также разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в условиях угрозы распространения особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки и при стихийных бедствиях	- Сведениями по определению микробиологической ситуации в стационаре и регионе. - Методами интенсивной терапии пострадавших при распространении особо опасных инфекций, радиационных поражениях, стихийных бедствиях.

4	ПК-4	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы медицинской статистики. Методики сбора и анализа информации о состоянии здоровья взрослых и подростков	Применить методы медицинской статистики для анализа показателей здоровья взрослых и подростков	Методами медицинской статистики
5	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в различных направлениях медицины в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	-диагностические признаки острой патологии органов брюшной полости (септический шок, перитонит, непроходимость кишечника, ЖКК, панкреатит и др.); патологии сердечно-сосудистой системы - диагностические признаки тяжелой сочетанной травмы (травматического шока, ушибов внутренних органов, внутреннего кровотечения, и др.); -основные патологические симптомы и синдромы тяжелой сочетанной травмы; -диагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической патологии почек и мочевыводящих путей (ОПН, острой задержки мочи, МКБ, острого пиело- и гломерулонефрита и др.); -дагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической патологии у детей и новорожденных; - диагностику, клинику, этиопатогенез	-Оценивать риск анестезии и операции; - оценивать наличие и степень компенсации сопутствующей патологии; - анализировать данные мониторинга для своевременной коррекции проводимой терапии осложнений, возникающих по ходу операции и анестезии; для назначения интенсивной терапии; -анализировать данные клинических, биохимических исследований для уточнения диагноза критического состояния, коррекции проводимой	-- Методикой постановки основного диагноза, диагноза сопутствующей патологии и осложнений, в том числе, в неотложной ситуации. - Методами распознавания осложнений, возникших вследствие прогрессирования заболевания или проводимой ИТ. -способами оценки состояния больного перед операцией, -методами оценки результатов обследования пациента до операции; -методами непрерывного контроля за состоянием больного во время анестезии; -своевременным распознаванием

		острых состояний и обострения хронической патологии у беременных с учетом особенностей физиологических функциональных изменений женского организма в период беременности; - диагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической гинекологической патологии (кровотечения, внематочная беременность, апоплексия яичника и др.) - диагностику, клинику, этиопатогенез острой патологии сердца, легких и органов средостения; - диагностику, клинику, этиопатогенез острой патологии сосудов (периферических, магистральных, центральных); - диагностические признаки декомпенсации функции органов и систем при течении патологического процесса у онкологических больных диагностику, клинику, этиопатогенез острых неврологических заболеваний (ОНМК, эпилептический статус, ЧМТ, травмы спинного мозга и др.); -диагностические признаки и степень компенсации сопутствующей патологии ; -основные патологические симптомы и синдромы, возникающие по ходу операции и анестезии; -основные методы и показатели мониторинга, обеспечивающего безопасность пациента во время анестезии и операции	терапии определения прогноза заболевания	возникающих нарушений и осложнений; -
--	--	---	---	---

6	ПК-6	Способность и к готовности применению комплекса анестезиологических и реанимационных мероприятий: - Способность и готовность к постановке реаниматологического диагноза на основании оценки имеющихся основных патогенетических симптомов и синдромов функциональных расстройств. - Способность и готовность в палатах интенсивной терапии выполнять необходимые и адекватные лечебные мероприятия при тяжелых заболеваниях терапевтического и хирургического профиля (нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной и пр. систем, в том числе у пациентов	-Методики анестезиологического обеспечения плановых и экстренных хирургических операций; - показания и противопоказания к экстренным и плановым операциям; - перечень и составляющие необходимых и адекватных лечебных мероприятий, направленных на пред- и интраоперационную коррекцию тяжелых функциональных расстройств; - принципы выбора анестезиологического обеспечения плановых и экстренных оперативных вмешательств - способы профилактики возможных осложнений анестезии, своевременной коррекции проводимой интенсивной терапии; — правила ведения нормативной документации	-назначать предоперационную терапию, - осуществлять анестезиологическое обеспечение плановых и экстренных оперативных вмешательств - выбирать адекватную методику анестезии -выполнять необходимые и адекватные лечебные мероприятия, направленные на коррекцию тяжелых расстройств интраоперационного периода - оценивать наличие и степень компенсации сопутствующей патологии - обеспечить интраоперационный мониторинг с целью своевременной диагностики осложнений анестезии; -анализировать данные мониторинга для своевременной коррекции проводимой терапии осложнений, возникающих по ходу операции и анестезии на	методами организации рабочего места в операционной; -методами подготовки к эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга за больным, распознаванием основных неисправностей; -методами оценки результатов обследования пациента до операции; - применением обоснованной корректирующей терапии Методиками и современными технологиями проведения ингаляционной, внутривенной, регионарной, комбинированной анестезии;
---	------	--	--	---	---

	детского возраста), могущих вызвать жизнеугрожающие осложнения и летальный исход. Использовать современные методики реанимации и интенсивной терапии. - Способность и готовность профилактировать возможные осложнения в развитии критического состояния на основании оценки результатов лечения пациента и непрерывного биохимического, бактериологического и функционального мониторинга - Способность и готовность правильно трактовать результаты микробиологического мониторинга для предупреждения активизации нозокомиальной инфекции и правильного назначения		основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования оценивать состояние больных в динамике. - Обеспечить необходимый постоянный мониторинг. - Своевременно изменять стратегию лечения в соответствии с новыми данными о состоянии пациента и результатах проводимой ИТ. - Провести терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо и эндотоксикоза, энергетической недостаточности, острого повреждения почек, острой недостаточности печени, кишечинальной недостаточности, внутричерепной дистензии, синдрома полиорганной недостаточности. - Анализировать микробиологическую ситуацию; назначить адекватную антибактериальную терапию; разработать стратегию назначения антибиотиков	-способами проведения анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах (и при высокой степени риска операции и анестезии); - методиками необходимых реанимационных мероприятий в периоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций - Способами оценки состояния больного с использованием соответствующей диагностической аппаратуры, данных биохимического, бактериологического, функционального мониторинга. - Методикой непрерывного наблюдения за пациентом и периодической оценки данных мониторинга для своевременного распознавания осложнений, возникших вследствие необычной
--	--	--	---	---

		антибактериальной терапии. Способность и готовность к обеспечению анестезии и периоперационной интенсивной терапии у пациентов в различных отраслях хирургии - Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы отделений		при поступлении пациента в ОРИТ. - Применить в конкретной ситуации знания организационных вопросов службы реанимации, интенсивной терапии, анализировать показатели работы, - Проводить оценку эффективности использования средств и технологий в реаниматологии интенсивной терапии -корректно выполнять записи в истории болезни и картах назначения	реакции на медикаменты, нарушения доставки кислорода, избыточной трансфузии, пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, нарушений терморегуляции гемостаза и других. - Способами адекватной респираторной, гемодинамической, нутриционной, фармакологической поддержки. - Способами своевременной корригирующей ИТ при осложнениях. - Методиками и технологиями проведения интенсивной терапии с использованием современных лекарственных средств и инфузионных сред. - Сведениями по определению микробиологической ситуации в палатах ИТ, стационаре и регионе. - Комплексом знаний технологий по ведению нормативной документации. организац
--	--	--	--	--	--

					ии эффективного управления экономической деятельностью службы реанимации и интенсивной терапии
7	ПК-7,	Способность и готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации	Современные методы общей, местной анестезии, способы обезболивания, способы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации, методики интенсивной терапии в военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации.	Провести комплекс адекватных мероприятий по реанимации и интенсивной терапии критических состояний в чрезвычайных условиях	Методиками реанимации и интенсивной терапии в условиях чрезвычайной ситуации.
8	К-8	Способность и готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Лечебные факторы, методики медицинской реабилитации..	Применять методы немедикаментозной терапии, реабилитации	Методами медицинской реабилитации
9	ПК-9	Способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации,	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан; принципы профилактики синдрома профессионального выгорания	Создать мотивацию и условия к сохранению здоровья персонала и пациентов палат интенсивной терапии	Методами воспитательного, психологического воздействия

		направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих			
10	ПК-10	Способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии; экономическую ситуацию; принципы фармакоэкономики; общие принципы организации службы реаниматологии.	Применить в конкретной ситуации знания организационных вопросов службы, анализировать показатели работы, проводить оценку эффективности использования средств и технологий в реаниматологии с целью соблюдения принципа охраны здоровья граждан.	Средствами и методами организации работы отделения реанимации – интенсивной терапии на основе соблюдения принципа охраны здоровья граждан. Комплексом технологий по организации эффективного управления экономической деятельностью службы реаниматологии, интенсивной терапии
11	ПК-11	Способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основы медицинской статистики	Использовать медикостатистические показатели для оценки эффективности способов лечения, применения препаратов, организации лечебного процесса	- Методиками статистической оценки качества работы службы реанимации – интенсивной терапии. - Принципами фармакоэкономики
12	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том	Основы МЧС; патофизиологию острой сочетанной травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности ;методы реанимации и	Организовать работу службы реанимации-интенсивной терапии в чрезвычайной ситуации	Методами организации работы бригады реанимации-интенсивной терапии при чрезвычайной ситуации

		числе медицинской эвакуации	интенсивной терапии в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации)		
--	--	-----------------------------	---	--	--

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в абдоминальной хирургии	200	Проведение анестезии при патологии в брюшной полости	25 анестезий
2	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в травматологии и ортопедии	200	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в травматологии и ортопедии	25 анестезий
3	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в урологии	49	Проведение анестезии при плановых и экстренных урологических оперативных вмешательствах	10 анестезий
4	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в педиатрии и неонатологии	150	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у детей и новорожденных	25 анестезий
5	Анестезия и обеспечение периоперационной интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии	50	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в акушерстве и гинекологии	10 анестезий
6	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в торакальной и кардиохирургии	50	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в кардиохирургии и торакальной хирургии	10 анестезий
7	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в сосудистой хирургии	50	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в сосудистой хирургии	10 анестезий
8	Обеспечение	50	Проведение анестезии при	10 анестезий

	анестезии и периперационной интенсивной терапии в амбулаторной хирургии		плановых и экстренных оперативных вмешательствах в амбулаторной хирургии	
9	Обеспечение анестезии и периперационной интенсивной терапии в нейрохирургии	100	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в нейрохирургии	20 анестезий
10	Обеспечение анестезии и периперационной интенсивной терапии в онкологии	100	Проведение анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в онкологии	20 анестезий
11	Проведение интенсивной терапии при критических состояниях в условиях многопрофильного стационара	75	Оказание экстренной реанимационной помощи и проведение ИТ пациентам в многопрофильном стационаре	Ведение 5 пациентов
12	Проведение интенсивной терапии у пациентов с острой патологией в брюшной полости	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов с острой патологией в брюшной полости	Ведение 5 пациентов
13	Проведение интенсивной терапии в кардиохирургии	40	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов кардиохирургического профиля	Ведение 5 пациентов
14	Проведение интенсивной терапии при острых хирургических повреждениях	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов с тяжелой, в том числе, сочетанной травмой	Ведение 5 пациентов
15	Проведение интенсивной терапии при акушерской патологии	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ при патологическом течении родов. Проведение реанимационных мероприятий при тяжелом состоянии новорожденного	Ведение 5 пациентов
16	Проведение интенсивной терапии в неврологии и нейрохирургии	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов нейрохирургического и неврологического профиля	Ведение 5 пациентов
17	Проведение	100	Осуществление диагностических	Ведение 5

	интенсивной терапии в педиатрии и неонатологии		мероприятий, назначение и проведение ИТ при неотложных критических состояниях детей и новорожденных	пациентов
18	Проведение интенсивной терапии при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ при тяжелой патологии в клинике внутренних болезней (пневмонии, жизнеопасном течении бронхиальной астмы, диабетических комах и др.)	Ведение 5 пациентов
19	Проведение интенсивной терапии в кардиологии	100	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ при тяжелой патологии в кардиологии (остром коронарном синдроме, декомпенсации врожденных и приобретенных пороков сердца, жизнеопасных нарушениях ритма и пр.)	Ведение 5 пациентов
20	Проведение интенсивной терапии в онкологии	60	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ при тяжелом течении онкологических заболеваний (нарушениях энергометаболизма, болевом синдроме и др.)	Ведение 5 пациентов
Самостоятельная работа при прохождении практики				
1	Анализ клинических наблюдений по анестезии и периоперационной интенсивной терапии в абдоминальной хирургии	24	Подготовка к семинару	
2	Анализ клинических наблюдений по проведению интенсивной терапии у пациентов с острой патологией в брюшной полости	50	Подготовка к семинару	
3	Изучение документации, принятой в отделении интенсивной терапии	20	Подготовка к докладу	
4	Особенности оказания экстренной реанимационной помощи и проведения ИТ пациентам в	50	Подготовка реферата	

	многопрофильном стационаре			
5	Подготовка пациентов к анестезии	50	Изучение специальной литературы	
6	Участие в разборе ошибок и осложнений анестезии	50	Анализ проведенных анестезий	
7	Участие в разборе ошибок и осложнений интенсивной терапии	50	Анализ историй болезни	
8	Направления интенсивной терапии тяжелого сепсиса и септического шока	50	Подготовка доклада: Сравнительный анализ историй болезни пациентов различных клинических баз кафедры	
9	Интенсивная терапия при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	50	Подготовка реферата	
10	Проведение интенсивной терапии при острых хирургических повреждениях	50	Анализ историй болезни Подготовка реферата	
11	Неотложные состояния в педиатрии и неонатологии	50	Анализ историй болезни Подготовка доклада	
12	Подготовка пациентов к анестезии при экстренных оперативных вмешательствах	50	Изучение специальной литературы Подготовка доклада	
13	Методы экстракорпоральной гемокоррекции в интенсивной терапии критических состояний	50	Анализ историй болезни. Изучение специальной литературы Подготовка реферата	

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация, в форме зачета (устного собеседования, решения ситуационных задач, тестового контроля) непосредственного выполнения манипуляций под контролем преподавателя

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов – представлены в п.9.2	Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий	Темы докладов, сообщений: представлены в п.9.2 «	Содержательные: соответствие содержания доклада заявленной теме; степень раскрытия темы; обоснованность выбора

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		собой публичное выступление по представлению полученных результатов научного исследования; аналитического обзора литературы по заданной теме и т.д.		темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы; аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: соблюдение временного регламента выступления; соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; использование наглядных материалов (мультимедийная презентация, раздаточные материалы, видео-материалы); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 7 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания).
	Семинар	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплин представлены в фонде оценочных средств (п. 9.2)	подготовка к теме (знакомство с литературой для подготовки к семинарским занятиям); выполнение заданий для подготовки к семинару; корректность употребления терминологии; активность в выражении собственной позиции аргументированность собственной позиции; корректность формулировки вопросов по теме.
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с	Вопросы по темам/разделам дисциплины представлены в п. 9.2	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный вариант решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам представлен в п. 9.2	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	В программу MOODLE выложены 500 тестовых заданий для промежуточной аттестации клинических ординаторов и 400 тестовых заданий, выполненных по заданию Федерального методического центра, примеры – в п.9.2	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2 Оценочные средства

Вопросы для собеседования

1. Варианты (виды) остановки кровообращения.
 2. Признаки остановки кровообращения, методы его восстановления, оценка эффективности.
 3. Особенности сердечно-легочной реанимации в зависимости от варианта остановки кровообращения.
 4. Оборудование, используемое при сердечно-легочной реанимации.
- Электроимпульсная терапия.
5. Особенности сердечно-легочной реанимации при электромеханической диссоциации.
 6. Клиническая фармакология средств для сердечно-легочной реанимации.

7. История анестезиологии.
8. Анестезиология и реаниматология как направление современной медицины.
9. Составные элементы анестезиологического обеспечения операций. Их характеристика, предназначение и пути практического выполнения.
10. Физиология функции внешнего дыхания.
11. Основные правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии
12. Современная респираторная поддержка: терминология, варианты осуществления, необходимое оборудование.
13. Современные аппараты для респираторной поддержки: преимущества, возможности совершенствования респираторной терапии.
14. Режимы респираторной поддержки: ключевые отличия, принципы выбора.
15. Мониторинг респираторной поддержки: принципы коррекции параметров вентиляции при нарушениях газообмена.
16. Параметры биомеханики дыхания: варианты расчета, использование при проведении респираторной поддержки.
17. Нейрофизиология боли.
18. Концепция хирургического стресса.
19. Операционный стресс. Содержание понятия, компоненты стресс-реакции, возможности защиты.
20. Фармакокинетика в анестезиологии и интенсивной терапии.
21. Анальгетики, используемые в анестезиологической практике.
22. Премедикация. Принципы выбора, препараты, дозы.
23. Представление о риске операции и анестезии.
24. Физиология нейро-мышечной передачи.
25. Недеполяризующие миорелаксанты. Механизм действия, препараты, дозы. Показания к использованию. Осложнения и их причины. Профилактика.
26. Продленное действие миорелаксантов. Причины, дифференциальный диагноз, алгоритм действий.
27. Основные причины продленного апноэ после общей анестезии. Диагностика, алгоритм лечебных действий.
28. Деполяризующие миорелаксанты. Механизм действия, препараты, дозы. Показания к использованию. Осложнения и их причины. Профилактика.
29. Внутривенная анестезия. Содержание понятия. Условия проведения, общие показания и противопоказания к методу. Отрицательные и положительные стороны.
30. Внутривенный наркоз кетамин. Показания, противопоказания. Достоинства, недостатки препарата. Методики использования.
31. Производные барбитуровой кислоты. Препараты, дозы, методики использования. Показания, противопоказания, осложнения.
32. Пропофол. Характеристика препарата, показания и относительные противопоказания к применению, дозы.
33. Сравнительная характеристика галогенсодержащих ингаляционных анестетиков. Наркоз севофлюраном.
34. Сравнительная характеристика современных препаратов для внутривенной анестезии.
35. Сравнительная характеристика средств для ингаляционной анестезии. Показания, противопоказания.
36. Токсическая реакция при использовании местных анестетиков. Ее профилактика и лечение.
37. Эпидуральная анестезия. Показания. Противопоказания.
38. Эпидуральная анестезия. Методики, препараты, дозы.
39. Спинальная анестезия. Показания, противопоказания, техника выполнения.
40. Периферическая регионарная блокада при операциях на верхних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.

41. Периферическая регионарная блокада при операциях на нижних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.

42. Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций.

43. Проблемы анестезиологического обеспечения амбулаторных операций.

44. Анестезиологическое обеспечение операций на головном мозге.

45. Особенности анестезиологического обеспечения операций в гериатрии.

46. Особенности анестезиологического обеспечения операций на спинном мозге.

47. Анестезиологическое обеспечение акушерских операций.

48. Особенности анестезиологического обеспечения операций у пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.

49. Особенности анестезии у пациентов с алиментарными нарушениями.

50. Особенности анестезии у пациентов с эндокринной патологией.

51. Анестезиологическое обеспечение эндовидеохирургических вмешательств.

52. Особенности анестезиологического обеспечения операций на легких.

53. Особенности анестезиологического обеспечения операций на крупных суставах.

54. Основные причины интраоперационной артериальной гипертензии.

Дифференциальный диагноз, алгоритм действий.

55. Особенности анестезиологического обеспечения операции Кесарева сечения.

56. Проблемы трудной интубации трахеи. Пути их решения.

57. Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.

58. Осложнения эпидуральной анестезии, их профилактика, лечение.

59. Осложнения спинальной анестезии, их профилактика, лечение.

60. Осложнения проводниковой анестезии, их профилактика.

61. Синдром злокачественной гипертермии. Этиопатогенез. Лечение.

62. Особенности анестезии у пациентов с заболеваниями органов внешнего дыхания.

63. Особенности анестезии у пациентов с неврологическими и психическими заболеваниями.

64. Особенности анестезии у пациентов с заболеваниями системы крови.

65. Особенности анестезии у пациентов с почечной патологией.

66. Определения понятий «реаниматология», «реанимация», «интенсивная терапия».

Цели и задачи реанимационных мероприятий и интенсивной терапии.

67. Нарушения кислотно-основного состояния (КОС). Этиопатогенез, клиническая и биохимическая характеристика.

68. Направления терапии нарушений КОС.

69. Клиническая физиология водно-электролитного баланса.

70. Виды дисгидрий. Коррекция нарушений ВОЭ баланса с учетом разновидности расстройства.

71. Показания к катетеризации магистральных сосудов в анестезиологии и реаниматологии. Методики, техника выполнения. Осложнения.

72. Острый респираторный дистресс-синдром. Этиопатогенез, диагностика, лечение.

73. Классификация основных рецепторов, их физиология и фармакология.

74. Фармакокинетика в анестезиологии и реаниматологии. Основные понятия.

75. Сепсис. Содержание понятия. Этиопатогенез. Критерии диагноза.

76. Септический шок. Патогенез. Интенсивная терапия.

77. Направления интенсивной терапии сепсиса.

78. Синдром острого почечного повреждения. Этиопатогенез. Интенсивная терапия.

79. Острая недостаточность печени. Патогенез. Направления интенсивной терапии.

80. Синдром эндогенной интоксикации. Понятие, возможности терапии.

81. Острый деструктивный панкреатит. Этиопатогенез. Интенсивная терапия острого панкреатита.

82. Антибиотики в интенсивной терапии критических состояний.

83. Интенсивная терапия пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.
84. Оказание помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения.
85. Принципы коррекции нарушений энергометаболизма.
86. Парэнтеральное питание в интенсивной терапии критических состояний. Показания. Противопоказания. Возможные осложнения.
87. Энтеральное питание в интенсивной терапии критических состояний. Показания. Противопоказания. Возможные осложнения.
88. Шок. Содержание понятия. Классификация применительно к основам патогенеза и полиэтиологической концепции его развития. Характеристика разновидностей
89. Патогенез острого перитонита.
90. Патогенез синдрома острой кишечинальной недостаточности.
91. Основные направления предупреждения и интенсивной терапии синдрома кишечинальной недостаточности.
92. Разновидности диабетических ком. Патогенез, клиника и лечение кетоацидотической комы.
93. Патогенез, клиника гиперосмолярной некетоацидотической комы. Направления интенсивной терапии.
94. Патогенез гипогликемической комы. Клиника, дифференциальный диагноз. Интенсивная терапия.
95. Патогенез и интенсивная терапия лактатацидемической комы.
96. Особенности инфузионной терапии при неотложных состояниях у детей.
97. Патогенез, клиника периперационного синдрома острой коронарной недостаточности.
98. Диагностика и лечение синдрома острой коронарной недостаточности.
99. Анафилактический и анафилактоидный шок. Патогенез, диагностика, интенсивная терапия.
100. Мониторинг функции внешнего дыхания.
101. Классификация гипоксических состояний. Основные направления интенсивной терапии, соответствующие разновидностям гипоксии.
102. Отек легких – этиопатогенез, клинические стадии, интенсивная терапия.
103. Жизнеугрожающее обострение бронхиальной астмы. Терминология. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
104. Жизнеугрожающие осложнения острого инфаркта миокарда.
105. Периперационные нарушения сердечного ритма. Диагноз. Лечение.
106. Способы лечения синдрома малого сердечного выброса. Инотропная поддержка. Вспомогательное кровообращение.
107. Вазопрессоры и вазодилататоры в анестезиологии и интенсивной терапии.
108. Геморрагический шок: патогенез, клиника, принципы терапии.
109. Клиническая физиология гемостаза. Основные показатели коагулограммы.
110. Острая массивная кровопотеря в перационной: определение, классификация, патогенез.
111. Нарушения системы гемостаза при острой массивной кровопотере: патогенез, клиника, диагноз, лечение.
112. Осложнения острой массивной кровопотери: диагностика, возможности профилактики.
113. Синдром ДВС. Патогенез, клиника. Профилактика, лечение.
114. Характеристика инфузионных растворов для восполнения кровопотери; принципы рационального выбора.
115. Тромбоэмболия легочной артерии. Современный взгляд на патогенез, клинику, диагностику этого синдрома.
116. Профилактика и интенсивная терапия тромбоэмболии легочной артерии.

117. Синдром жировой эмболии. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
118. Основы физиологии дыхания.
119. Основы биофизики дыхания
120. Мониторинг адекватности внешнего дыхания
121. Режимы респираторной поддержки. Их характеристика, показания к применению.
122. Основные физиологические показатели гемодинамики
123. Мониторинг кровообращения в анестезиологии и интенсивной терапии
124. Показания к инвазивному и неинвазивным методам мониторинга гемодинамики.

Характеристика методов.

125. Содержание базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации
126. Ятрогенные осложнения практики анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии
127. Проблема диагноза в отделениях реанимации – интенсивной терапии
128. Общественное здоровье и охрана здоровья населения в деятельности медицинских организаций
129. Организация анестезиологической и реаниматологической помощи в чрезвычайных ситуациях
130. Особенности патологии пострадавших в чрезвычайных ситуациях
131. Правовые основы организации непрерывного медицинского образования
132. Основные медико-статистические показатели деятельности отделения анестезиологии и отделения реанимации - интенсивной терапии
133. Санитарно – эпидемиологический режим в отделении интенсивной терапии – реанимации
134. Микробиологический мониторинг в отделении интенсивной терапии – реанимации
135. Проблемы нозокомиальной инфекции в стационаре и в отделении интенсивной терапии – реанимации
136. Лечение хронического болевого синдрома (в рамках паллиативной помощи)
137. Наблюдение за пациентами с хроническим послеоперационным болевым синдромом
138. Содержание основных законодательных актов об охране здоровья населения РФ
139. Правовые основы пределов базисной и расширенной реанимации
140. Вопросы качества жизни и безопасности больного в анестезиологии и реаниматологии
141. Участие анестезиолога -реаниматолога в санитарно-просветительской работе медицинского учреждения
142. Советы анестезиолога идущим на операцию пациентам пожилого и старческого возраста, пациентам с сопутствующей сердечно - сосудистой патологией и другим

Ситуационные задачи

1. Пациент 68 лет в течение одних суток находится в отделении кардиологии по поводу усиления ангинозных болей. В анамнезе — ИБС, дважды перенес острый инфаркт миокарда, последний — 5 месяцев тому назад. Внезапно ухудшилось самочувствие.

Констатировано: АД 50/0 мм рт. ст., ЧСС 40 мин⁻¹, пульс аритмичный, начинающийся отек легких, нарастающая недостаточность кровообращения. Каковы составляющие дифференциального диагноза? Какие диагностические мероприятия необходимы для установления и уточнения диагноза?

2. Пациент 68 лет в течение двух дней находится в отделении кардиологии по поводу усиления ангинозных болей. В анамнезе — ИБС, дважды перенес острый инфаркт миокарда, последний – 5 месяцев тому назад. Внезапно ухудшилось самочувствие.

Констатировано: АД 50/0 мм рт. ст., ЧСС 40 мин⁻¹, пульс аритмичный, начинающийся отек легких, нарастающая недостаточность кровообращения. Необходим ли нозологический

диагноз для оказания немедленной помощи пациенту? В соответствии с предполагаемым диагнозом (ТЭЛА, синдром МЭС, фибрилляция предсердий с дефицитом пульса, повторный острый инфаркт миокарда) установить последовательность диагностических и лечебных действий. Объяснить необходимость (или отсутствие таковой) того или иного диагностического или лечебного мероприятия.

А. Вводить атропин в/в по 1 мг каждые 5 мин
Б. При тенденции к прогрессированию гипотензии — непрямой массаж сердца
В. Подключить ЭКГ-монитор, анализировать его данные и доступные параметры гемодинамики

Г. Начать введение допамина или норэпинефрина

Д. Ввести эпинефрин

Е. Обеспечить временную электрокардиостимуляцию

Ж. Обеспечить инвазивный мониторинг гемодинамики

З. Начать тромболизис

И. Обеспечить неинвазивный мониторинг гемодинамики

К. Поставить показания к коронарографии и АКШ

3. У пациента диагностирована пароксизмальная форма трепетания предсердий с признаками нарастания недостаточности кровообращения. Последний пароксизм сопровождается артериальной гипотензией, отеком легких при сохранении сознания. Установить приоритет и последовательность лечебных действий:

А. Оксигенотерапия

Б. Обеспечение мониторинга ЭКГ

В. Введение противоаритмических лекарственных средств

Г. Обеспечение медикаментозного сна

Д. ЭИТ разрядом в 50 Дж

Е. Синхронизация электрического разряда с зубцом R ЭКГ

Ж. ЭИТ разрядом 200 Дж.

4. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0,05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ; появилось обильное слюноотечение. Каков диагноз и каковы патогенетические основы осложнения?

5. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0,05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ, появилось обильное слюноотечение. В результате развития какого блока нервно-мышечной передачи могло возникнуть апноэ? Чем обусловлены другие проявления осложнения?

6. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0,05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ; появилось обильное слюноотечение. Каков диагноз ятрогенного осложнения? Какова последовательность диагностических мероприятий и мероприятий срочной помощи:

А. Непрямой массаж сердца

Б. Интубация трахеи и ИВЛ

В. Обеспечение ИВЛ с помощью маски

Г. Обеспечение гемодинамического мониторинга

Д. Обеспечение мониторинга нервно-мышечного блока

Е. Введение медикаментов (каких?)

Какой из препаратов в указанной ситуации следует считать лекарственным средством первой очереди?

7. Острый респираторный дистресс-синдром стремительно развивается у пострадавшего с тяжелой сочетанной травмой. Выбрать из перечисленных лечебные мероприятия, показанные в такой ситуации, и установить примерный порядок их назначения.

- А. Обязательная лечебная бронхоскопия
- Б. Антибиотики широкого спектра
- В. Глюкокортикоидные гормоны
- Г. Экстракорпоральные методы гемокоррекции
- Д. Эндотрахеальное введение β 2-адреномиметиков
- Е. Внутривенное введение β 2-адреномиметиков
- Ж. Респираторная поддержка в режиме контроля давления
- З. Первоначальное использование неинвазивной ИВЛ (CPAP)
- И. Селективная деконтаминация

8. Острый респираторный дистресс-синдром стремительно развивается у пациента после регургитации и аспирации желудочного содержимого во время вводного наркоза и интубации трахеи. Когда следует обсуждать вопрос об отмене оперативного вмешательства? Привести конкретные клинические примеры, требующие того или иного решения. Выбрать из перечисленных лечебных мероприятий показанные в такой ситуации и установить примерный порядок их назначения:

- А. Обязательная лечебная бронхоскопия
- Б. Антибиотики широкого спектра
- В. Глюкокортикоидные гормоны
- Г. Экстракорпоральные методы гемокоррекции
- Д. Эндотрахеальное введение β 2-адреномиметиков
- Е. Внутривенное введение β 2-адреномиметиков
- Ж. Респираторная поддержка в режиме контроля давления
- З. Первоначальное использование неинвазивной ИВЛ (CPAP)
- И. Селективная деконтаминация

9. В приемное отделение ЦРБ с ограниченными возможностями срочного лабораторного обследования поступила пациентка 68 лет избыточного питания. Состояние тяжелое, сознание отсутствует, психомоторное возбуждение. При осмотре обнаружены ригидность затылочных мышц, сухость кожных покровов и слизистых, снижение тургора тканей. АД 80/60 мм рт. ст., ЧСС 130 мин⁻¹. Олигоанурия. Из анамнеза (со слов сопровождающих) известно, что периодически в течение последних 8 лет имело место повышение сахара крови. Принимала сахароснижающие таблетированные препараты. Страдает ИБС, гипертонической болезнью 2 ст. Ухудшение состояния – после перенесенного тяжелого гриппа. Прогрессирование описанной симптоматики в течение последних 10 дней. Тошноты, рвоты не было. Провести дифференциальный диагноз.

10. Пациент 28 лет поступил в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит. В течение предшествующих суток – умеренные боли в животе, гипертермия до 38 °С, тошнота, дважды – рвота. В анамнезе – упоминание о сахарном диабете. На фоне консервативного ведения хирургической патологии (голод, ограничение жидкости, наблюдение) внезапно пожаловался на дурноту, беспокойство, чувство страха. Развились судороги, отмечена потеря сознания. АД 120/70 мм рт. ст., пульс 104 мин⁻¹. Провести дифференциальный диагноз.

11. В приемное отделение ЦРБ поступила пациентка 56 лет. Объективно: сознание отсутствует, АД 90/50 мм рт. ст., ЧСС 130 мин⁻¹, пульс слабого наполнения. Резко снижен тургор тканей, кожные покровы и слизистые сухие. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Мышечный тонус, сухожильные рефлексы снижены. Мочи нет. Со слов сопровождающих, больная в течение длительного времени страдает сахарным диабетом, периодически нарушает режим питания и дозирования противодиабетических препаратов. Ухудшение состояния развивалось и прогрессировало в течение 3–4 дней. Провести дифференциальный диагноз.

12. Пациент 58 лет поступил в ОРИТ неврологического профиля в тяжелом состоянии. Сознание спутанное, бред, жалобы на сильные боли в мышцах, нелокализованные боли в животе, однократную рвоту. В анамнезе – сахарный диабет, беспорядочный прием сахароснижающих препаратов, уточнить названия которых не представилось возможным. В течение 3 дней наблюдения прогрессировала патологическая неврологическая симптоматика: афазия, судороги, патологические сухожильные рефлексы, нистагм. Нарастала сердечно-сосудистая недостаточность, тахипноэ, снижался диурез. Наметить план обследования. Провести дифференциальный диагноз.

13. Больная 25 лет поступила в хирургическое отделение с жалобами на острые внезапно возникшие боли в животе. Поставлены показания к экстренной операции, проведенной в условиях эндотрахеальной анестезии (вводный наркоз – 300 мг тиопентал-натрия, поддержание анестезии – севофлураном и закисью азота с усилением анальгезии фентанилом). При ревизии брюшной полости признаков патологии не обнаружено. В послеоперационном периоде – ухудшение состояния, появление прогрессирующей патологической неврологической симптоматики. Провести дифференциальный диагноз, определить необходимые исследования.

14. У больного, перенесшего вирусный гепатит, в дальнейшем обнаружена симптоматика желчно-каменной болезни с эпизодами механической желтухи. После холецистэктомии на третьи сутки появились признаки прогрессирующей острой недостаточности печени. По данным биохимических исследований констатирована гипербилирубинемия, увеличение АлАТ, АсАТ, выраженная гипоальбуминемия и гипоглобулинемия, тромбоцитопения. Все эти изменения прогрессировали в течение двух дней. Появились признаки энцефалопатии. На этом фоне развился и прогрессировал отек легких. Определить патофизиологические механизмы развития отека легких.

15. Больному предстоит операция – резекция желудка. После вводного наркоза и введения деполаризующих миорелаксантов произведена без осложнений интубация трахеи трубкой ID 9 мм. В связи с несоответствием диаметра трубки очень большому просвету голосовой щели для обеспечения герметизации дыхательных путей помимо раздувания манжеты произведена тампонада бинтом, смоченным антисептическим раствором. По окончании операции и восстановления сознания и адекватного дыхания произведена экстубация. Внезапно появилось выраженное затруднение дыхания, при попытке вдоха дыхательные шумы над поверхностью легких почти не выслушивались. Быстро развилась клиника отека легких. Интубация трахеи с попыткой ИВЛ оказались безуспешными. Последовала остановка кровообращения. При патологоанатомическом исследовании обнаружен марлевый тампон, рыхло выполняющий просвет трахеи и правого главного бронха. Определить патогенез отека легких в приведенном клиническом наблюдении.

16. У больного с декомпенсированным стенозом привратника при интубации произошла регургитация и аспирация желудочного содержимого в трахею. Произведена интубация трахеи, промывание трахеобронхиального дерева физиологическим раствором, введение внутривенно 1 мл 0,01% эпинефрина и 90 мг преднизолона. Последовало разрешение возникшего бронхоспазма. Операция начата и завершена. Больной в условиях ИВЛ на фоне медикаментозного сна переведен в отделение реанимации. Через 6 ч после окончания операции на фоне продолжающейся ИВЛ появились множественные влажные хрипы в легких, из просвета трубки стала поступать розовая пена, резко увеличилось сопротивление вдоху. Определить возможный патогенез отека легких. Определить направления интенсивной терапии.

17. Больной с комбинированным митральным пороком сердца с преобладанием стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия предстоит операция коррекции порока. Действие назначенной премедикации оказалось недостаточным. Больная плохо спала ночью. В момент транспортировки в операционную возникло возбуждение, тахикардия до 150 мин⁻¹ с дефицитом пульса, артериальная гипертензия до 150/100 мм рт. ст. На этом фоне появилась клиника отека легких – цианоз, клочущее дыхание с выделением из дыхательных путей розовой пены. Определить патогенез отека легких. Какова тактика неотложной помощи в этой ситуации?

18. Больная 52 лет вторые сутки находится на обследовании в отделении торакальной хирургии по поводу новообразования средостения неясной этиологии. Предъявляет жалобы на затрудненное дыхание, отеки в области лица и шеи. На рентгенограмме грудной клетки определяется расширение средостения, в верхней трети его – массивное затенение, жидкость в плевральной полости с обеих сторон до уровня седьмого ребра. Внезапно развилась клиника прогрессирующего отека легких. Определить патогенетический механизм отека легких в этой ситуации.

19. Больной 56 лет, обычного питания, эмоционально устойчивой, предстоит операция сафенэктомия на левой нижней конечности. В анамнезе – хронический астматический бронхит, гипертоническая болезнь I ст., упоминание о какой-то реакции на введение обезболивающего препарата при лечении зубов. Данные лабораторных исследований в пределах физиологической нормы. На ЭКГ – умеренные признаки кардиосклероза, гипертрофии левого желудочка. Выбрать оптимальную методику анестезии.

20. Больной 72 лет, эмоционально лабильной, с ожирением II ст. предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. В анамнезе – ишемическая болезнь сердца, хронический спондилоартроз. Оперирована в прошлом по поводу заболевания щитовидной железы, имеет выписку из истории болезни с упоминанием о деформации трахеи после этой операции. Выбрать оптимальную методику анестезии.

21. Больной 42 лет, с массой тела 56 кг при росте 162 см, предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. Пациентка эмоционально устойчива, предъявляет жалобы, связанные с основным заболеванием. В анамнезе – вирусный гепатит, перенесенный год тому назад. Выбрать оптимальную методику анестезии.

22. Больному 40 лет, с массой тела 76 кг, ростом 182 см, предстоит операция сафенэктомиа на левой нижней конечности. Пациент возбужден, страдает бессонницей. Аллергических реакций в прошлом нет. В анамнезе – холецистэктомия по поводу желчно-каменной болезни с эпизодами механической желтухи. Выбрать оптимальную методику анестезии.

23. Пациенту 68 лет предстоит операция – сафенэктомиа на левой нижней конечности. Из сопутствующих заболеваний отмечает хронический ларинготрахеит, эмфизему легких, облитерирующий эндартериит нижних конечностей. Данные лабораторных исследований в пределах возрастной физиологической нормы. На ЭКГ – признаки умеренно выраженного кардиосклероза. Выбрать оптимальную методику анестезии.

24. Больной 74 лет проводится плановая операция эндопротезирования левого тазобедренного сустава в условиях эндотрахеальной анестезии с использованием пропофола и фентанила в стандартных дозах. Внезапно на этапе имплантации ножки эндопротеза развилась артериальная гипотония до 70/30 мм рт. ст., тахикардия – 120 мин⁻¹, отмечено снижение SpO₂ до 84%. Нарушения гемодинамики и газообмена купированы. По окончании операции – замедленное восстановление сознания и самостоятельного дыхания. Каков предполагаемый диагноз осложнения? Каким образом купированы нарушения гемодинамики и газообмена?

25. Пациент доставлен в отделение реанимации с диагнозом – сочетанная травма в результате падения со второго этажа: перелом костей правой голени, ушиб грудной клетки, ушиб живота. Пострадавший обследован. Ему оказана необходимая хирургическая помощь, стабилизированы показатели гемодинамики. Признаков нарушения дыхания нет. На вторые сутки внезапно развилась критическая артериальная гипотония. Провести дифференциальный диагноз, определив наиболее вероятную причину артериальной гипотонии. Определить тактику неотложной помощи пациенту.

26. Пациенту 78 лет предстоит операция по поводу правосторонней паховой грыжи. В анамнезе – ХОБЛ, подтвержденный исследованиями выраженный постинфарктный кардиосклероз. Во время вводной анестезии (100 мкг фентанила + 350 мг 2% тиопентал-натрия) отмечено снижение АД до 50/0 мм рт. ст., повышение ЦВД до 16 см вод. ст., появился цианоз кожных покровов, инспираторная одышка. Определить возможную причину и характер осложнения.

27. Пациент 18 лет доставлен в ОРИТ в крайне тяжелом состоянии – артериальная гипотония 70/50 мм рт. ст., тахикардия, пульс нитевидный, едва прощупывается на лучевой артерии. Кожные покровы теплые, розовые. Сознание сохранено. В анамнезе – два дня назад удален зуб, после чего отмечался кратковременный подъем температуры, сопровождаемый ознобом. Провести дифференциальный диагноз, поставить диагноз, определить направления интенсивной терапии.

28. После внутривенного введения антибиотика цефалоспоринового ряда у пациентки 40 лет немедленно развился артериальный коллапс, психомоторное возбуждение, нитевидный пульс с частотой до 120 мин⁻¹, экспираторная одышка, появились папулезные высыпания на коже. Поставить диагноз осложнения. Определить направления интенсивной терапии. Определить препарат первой очереди для купирования осложнения, объяснить механизм его действия.

29. Пациентка 56 лет поступила в отделение интенсивной терапии по поводу осложненного исхода острого панкреатита – формирования свища поджелудочной железы с потерями жидкости по нему до 2,5 л в сутки. На этом фоне развилась артериальная гипотония до 80/60 – 90/70 мм рт. ст. Снизился диурез. По данным биохимических анализов – тяжелые изменения метаболизма. Определить первоочередные направления интенсивной терапии; определить и объяснить состав инфузионной поддержки.

30. Больной 52 лет поступил в хирургическое отделение через двое суток от начала заболевания с признаками острой тонкокишечной непроходимости. Обильная рвота 6–8 раз в сутки, диурез снижен до 200 мл в сутки, артериальная гипотония на уровне 60/30 – 80/50 мм рт. ст. Проводится предоперационная подготовка. Каковы составляющие срочной предоперационной подготовки? Определить и объяснить состав инфузионной поддержки.

31. Больному 72 лет, избыточного питания, страдающему сахарным диабетом, предстоит операция вскрытия глубокого абсцесса бедра. Премедикация – 10 мг промедола и 0,7 мл 0,1% атропина в/м за 15 мин до начала операции. Вскрытие абсцесса начато после введения внутривенно 500 мг тиопентал-натрия. Разрез сопровождался подъемом АД до 180/90 мм рт. ст. Какова причина артериальной гипертензии в этой ситуации?

32. Больной 40 лет, с массой тела 56 кг, предстоит надвлагалищная ампутация матки с придатками. Избрана эндотрахеальная методика анестезии с применением N₂O:O₂ 3:1, севафлурана, фентанила. Премедикация – вечером и утром дня операции стандартная. Вводный наркоз и интубация без осложнений. Начата ИВЛ на фоне миорелаксации 4 мг ардуана. Через 10 мин от начала основного этапа анестезии появились признаки восстановления самостоятельного дыхания, возникло сопротивление вдоху, кожные покровы лица влажные, гиперемированные. АД 160/100 – 180/100 – 190/110 мм рт. ст. Какова возможная причина артериальной гипертензии в данной ситуации? Определить алгоритм действий для выяснения причины артериальной гипертензии.

33. Больной 48 лет предстоит плановая холецистэктомия по эндовидеохирургической методике. В анамнезе – гипертоническая болезнь II ст. В связи с эмоциональной лабильностью к стандартной премедикации добавлены транквилизаторы в течение двух дней. Ночь накануне операции провела спокойно. В операционной АД 140/90 мм рт. ст., пульс 84 мин⁻¹, ритмичный. Вводный наркоз тиопентал-натрием 2% 300 мг, интубация без осложнений. Поддержание анестезии закисью азота в соотношении с кислородом 3:1, обеспечение аналгезии – фентанилом 0,4 мг. От начала ИВЛ отмечено постепенное повышение АД до 160/100 – 180/120 мм рт. ст., пульс 80 – 66 – 60/мин⁻¹. Кожные покровы сухие, обычной окраски. Введение гипотензивных средств не дало результата. Гипертензия уменьшилась по окончании операции с переходом на самостоятельное дыхание. Определить алгоритм действий для выяснения причины артериальной гипертензии. Какова может быть причина артериальной гипертензии в приведенном клиническом наблюдении?

34. Больная после операции Вертгейма жалуется на сильную мучительную жажду. Отмечена сухость языка и слизистой рта без сухости и снижения тургора кожи. Тошнота и рвота отсутствуют, показатели гемодинамики относительно стабильны. Гематокрит, концентрация гемоглобина и плазменного белка нормальны. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии.

35. Больной 27 лет, с хроническим алкоголизмом в анамнезе, жалуется на опоясывающие боли в эпигастрии. В течение суток многократная обильная изнуряющая рвота. Диурез снижен. При осмотре бледен, АД 80/50 мм рт. ст., пульс 132 мин⁻¹, ЦВД 0 см вод. ст. В анализе крови: уровень натрия – 175 ммоль/л, калия – 3 ммоль/л, хлора – 80 ммоль/л, гематокрит – 56%. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии.

36. Больной с сопутствующим хроническим нефритом и нарушением выделительной функции почек в послеоперационном периоде после гинекологической операции осуществляется вливание умеренного количества 5% раствора глюкозы. К концу вторых суток больная стала жаловаться на головные боли, отметила отвращение к пище, появилась депрессия, несколько раз была рвота. Слизистые оболочки влажные, отеков нет, ЦВД нормально. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса, причину осложнения.

37. У больной с прогрессирующим, тяжело протекающим сепсисом констатирована олигоанурия. Больная в сутки получает значительный объем инфузионной терапии для коррекции водно-электролитных нарушений (кристаллоиды, гидроксипропилкрахмал) и нарушений энергеметаболизма (концентрированный раствор глюкозы, аминокислотные смеси). С целью разрешения начинающегося синдрома ОПН ошибочно был назначен осмотический диуретик (маннитол). Диурез не увеличился, течение заболевания осложнилось развитием отека легких. Определить характер нарушения водного баланса. Какова правильная тактика лечения ОПП при сепсисе?

38. Больной острым энтероколитом болен третий день. Не прекращается понос, резкая слабость. Получал массивную инфузионную терапию. В связи с появлением признаков угрожающего отека легких, возобновлением рвоты, нарастающей головной болью переведен в палату интенсивной терапии. Масса тела 80 кг, АД 170/115 мм рт. ст., ЦВД 15,6 см вод. ст., часовой диурез – 20 мл, калий – 3 ммоль/л, натрий – 122 ммоль/л, хлор – 93 ммоль/л, рН – 7,32, ВЕ – 16 ммоль/л, РаСО₂ – 28 мм рт. ст. Определить характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

39. Возраст больного 56 лет, масса тела – 90 кг. Диагноз: ишемическая болезнь сердца, атеросклеротический кардиосклероз, ожирение. В лечение включены препараты: верошпирон (100 мг в день) и лазикс (60 мг в день). Через три дня, несмотря на лечение, состояние больного ухудшилось: АД 90/50 мм рт. ст., пульс 108–120 мин⁻¹, резкая слабость, количество мочи снизилось до 450 мл/сут, аппетит отсутствует. Переведен в палату интенсивной терапии с подозрением на инфаркт миокарда. На ЭКГ очаговых изменений не обнаружено, зубец Т стал несколько ниже. Калий – 3 ммоль/л, натрий – 127 ммоль/л, хлор – 83 ммоль/л, кальций – 2,6 ммоль/л, гематокрит – 0,49, рН – 7,45, ВЕ +7,8, РаСО₂ – 40 мм рт. ст. Определить причину и характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

40. Больная переведена в реанимационное отделение из психиатрической клиники, где в течение длительного времени полностью отказывалась от приема пищи и воды. Масса тела 50 кг, сознание спутанное, АД – 100/60 мм рт. ст., пульс – 138 мин⁻¹, мочи за сутки – 500 мл, относительная плотность мочи – 1028, следы белка; повышение температуры тела до 38–39 °С. Калий – 2,8 ммоль/л, натрий – 146 ммоль/л, хлор – 79 ммоль/л, кальций – 2,2 ммоль/л, рН – 7,49, ВЕ +7,5 ммоль/л, РаСО₂ – 43 мм рт. ст. Определить характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

41. У пациента 65 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения, отмечается синусовый ритм с ЧСС 80 мин⁻¹ и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,3 \text{ л/м}^2\text{мин}^{-1}$, САД = 80 мм рт. ст., ДЗЛА = 18 мм рт. ст., темп диуреза $1 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

42. У пациентки 58 лет, только что доставленной из операционной после протезирования аортального клапана, отмечается синусовый ритм с ЧСС 100 мин⁻¹ и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,1 \text{ л/м}^2/\text{мин}^{-1}$, САД = 55 мм рт. ст., ДЗЛА = 4 мм рт. ст., темп диуреза $0,2 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

43. У пациента 70 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования на работающем сердце, отмечается пароксизм фибрилляции предсердий с ЧЖС 110 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $1,8 \text{ л/м}^2/\text{мин}^{-1}$, САД = 50 мм рт. ст., ДЗЛА = 23 мм рт. ст., темп диуреза $0,2 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

44. У пациента 70 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования на работающем сердце, отмечается синусовый ритм с ЧСС 110 мин⁻¹ и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $1,8 \text{ л/м}^2/\text{мин}^{-1}$, САД = 50 мм рт. ст., ДЗЛА = 23 мм рт. ст., темп диуреза $0,2 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

45. У пациента 48 лет, двое суток назад перенесшего панкреатодуоденальную резекцию, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 110 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $3,2 \text{ л/м}^2/\text{мин}^{-1}$, САД = 65 мм рт. ст., ЦВД = 15 см вод. ст., темп диуреза $0,6 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

46. У пациентки 56 лет, трое суток назад перенесшей экстирпацию матки с придатками, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 90 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,2 \text{ л/м}^2/\text{мин}^{-1}$, САД = 50 мм рт. ст., темп диуреза $0,3 \text{ мл/кг}^{-1}/\text{ч}^{-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;

3. Дальнейшая терапия.

47. У пациента 59 лет, сутки назад перенесшего маммарокоронарное шунтирование без ИК, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 105 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики: СИ = $2,5 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 55 мм рт. ст. , ИГКДО = 500 мл/м^{-2} , темп диуреза $0,3 \text{ мл/кг}^{-1/4-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

48. У пациента 63 лет, доставленного из операционной после АКШ в условиях ИК, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики: СИ = $3,5 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 63 мм рт. ст. , ИГКДО = 700 мл/м^{-2} , темп диуреза $0,6 \text{ мл/кг}^{-1/4-1}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

49. У пациента 72 лет, доставленного из операционной после левосторонней пульмонэктомии, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 85 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $3,5 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 50 мм рт. ст. , ИГКДО = 600 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 6 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

50. У пациентки 77 лет, доставленной с диагнозом направления «острый холецистит», отмечаются синусовый ритм с ЧСС 95 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,7 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 58 мм рт. ст. , ЦВД = 20 см вод.ст. , ИГКДО = 730 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 8 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

51. У пациента 70 лет, трое суток назад перенесшего простатэктомию, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 120 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $3,7 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 45 мм рт. ст. , ИГКДО = 630 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 8 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

52. У пациента 40 лет, сутки назад перенесшего политравму, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,8 \text{ л/м}^{-2} \text{ мин}^{-1}$, САД = 55 мм рт.ст. , ИГКДО = 630 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 12 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

53. У пациента 40 лет, сутки назад перенесшего политравму, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $2,8 \text{ л/м}^{-2}/\text{мин}^{-1}$, САД = 55 мм рт. ст. , ИГКДО = 630 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 7 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

54. У пациентки 70 лет, поступившей трое суток назад с гипертоническим кризом, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 90 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $3,8 \text{ л/м}^{-2}/\text{мин}^{-1}$, САД = 95 мм рт. ст. , ИГКДО = 930 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 14 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

55. У пациента 20 лет, двое суток назад перенесшего тяжелую ЧМТ, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 60 мин^{-1} и следующие показатели гемодинамики:

СИ = $3,0 \text{ л/м}^{-2}/\text{мин}^{-1}$, САД = 85 мм рт. ст. , ИГКДО = 730 мл/м^{-2} , ИВСВЛ = 14 мл/кг^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

56. У пациента 59 лет после выполнения спинальной анестезии по поводу простатэктомии, отмечаются снижение АД до $80/40 \text{ мм рт. ст.}$ и синусовый ритм с ЧСС 120 мин^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

57. У пациентки 20 лет после укуса осы отмечено затруднение дыхания, снижение АД до $60/0 \text{ мм рт. ст.}$ и синусовый ритм с ЧСС 140 мин^{-1} .

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

58. У пациента 70 лет на 3-м часу анестезии по поводу гастрэктомии развился пароксизм фибрилляции предсердий с ЧЖС 140 мин^{-1} и снижение АД до $60/0 \text{ мм рт. ст.}$.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

59. У пациентки 80 лет в ОРИТ развился пароксизм желудочковой тахикардии с потерей сознания.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

60. Пациентке 58 лет, страдающей ожирением II степени и ГБ II стадии, планируется удаление липомы задней поверхности шеи размерами 8·5см.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

61. Пациенту 43 лет, страдающему боковым амиотрофическим склерозом (БАС), планируется устранение рецидивной правосторонней паховой грыжи.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

62. Пациентке 85 лет, страдающей ГБ III стадии с резидуальными явлениями ОНМК двухлетней давности, планируется холецистэктомия с ревизией желчных путей по поводу острого холецистита, осложненного механической желтухой.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

63. Ребенку 4 лет, страдающему частыми эпизодами бронхиальной обструкции, планируется орхипексия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

64. Пациентке 30 лет, перенесшей 5 лет назад политравму в результате ДТП, планируется адреналэктомия по поводу гормонально-неактивной опухоли правого надпочечника.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

65. Пациенту 62 лет, хроническому алкоголику, планируется выполнить резекцию пищевода с одноэтапной пластикой желудочным трансплантатом.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

66.Пациентке 17 лет, страдающей поливалентной аллергией, планируется выполнить диагностическую лапароскопию по поводу острых болей в левой подвздошной области.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

67.Пациенту 79 лет, страдающему постинфарктным кардиосклерозом, планируется ампутация голени по поводу диабетической гангрены правой стопы.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

68. Пациентке 28 лет, страдающей дефектом межпредсердной перегородки, планируется лапароскопическая холецистэктомия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

69. Пациенту 59 лет, страдающему синдромом слабости синусового узла, планируется резекция сигмовидной кишки по поводу опухоли.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

70. Пациенту 72 лет, страдающему сахарным диабетом II типа, планируется второй этап аденомэктомии.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

71. Пациентке 46 лет, страдающей болезнью Виллебранда, планируется экстирпация матки с придатками.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

72. Пациенту 49 лет, страдающему хроническим активным гепатитом (ХАГ), планируется аортокоронарное шунтирование на работающем сердце.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

73. Пациенту 64 лет, страдающему стенокардией II функционального класса, планируется правосторонняя пульмонэктомия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

74. Пациенту 18 лет, месяц назад прекратившему употребление героина, показана срочная аппендэктомия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

75. Пациентке 53 лет, страдающей вегетососудистой дистонией по гипотоническому типу, планируется левосторонняя нефрэктомия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

76. Пациентке 65 лет, страдающей эпилепсией, планируется левосторонняя гемиколонэктомия.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

77. Пациенту 48 лет без сопутствующих заболеваний показана срочная операция по поводу острой кишечной непроходимости.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

78. Пациентке 30 лет показана срочная операция по поводу нарушенной внематочной беременности.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

79. Пациенту 36 лет показана срочная операция по поводу панкреонекроза.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая

В. Предложить план проведения анестезии

80. Пациенту 34 лет без сопутствующих заболеваний планируется операция по поводу глиомы, локализованной в области мостомозжечкового угла.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

81. Пациенту 42 лет, три года назад перенесшему протезирование аортального клапана, планируется остеосинтез левой ключицы.

Задача:

- А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
- Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
- В. Предложить план проведения анестезии

82. Больной А., поступил в отделение реанимации из дома. Из анамнеза известно, что в течение многих лет страдает сахарным диабетом с развитием диабетической органопатии. Настоящее ухудшение развилось примерно за неделю до поступления, пациент отмечал снижение темпа диуреза, нарастание отеков конечностей. Примерно 30 мин до поступления - судороги, потеря сознания, артериальная гипертензия (АД 190/100 мм рт. ст.). При поступлении по лабораторным данным - гематокрит 20 %, ЦВД 12 см. вод. ст., по данным ЭКГ - фибрилляция предсердий, тахиформа. Какое осложнение сахарного диабета имеет место, что необходимо для дообследования и интенсивной терапии

83. Больной Б., возраст 65 лет, поступил в отделение реанимации с развитием клиники дыхательной недостаточности. Из анамнеза: курит 2 пачки сигарет в день, длительное время страдает хронической обструктивной болезнью легких. По данным КЩС: pH 7,45; BE 3,0; pO₂ 60 мм рт. ст., pCO₂ 60 мм рт. ст., SaO₂ 89%. Определите форму нарушения КЩС, объясните сдвиги показателей, назначьте ИТ.

84. Больная В., 45 лет, переведена из отделения общей хирургии в ОРИТ для подготовки к плановой операции по поводу стеноза выходного отдела желудка. При поступлении обращает внимание кахексия (рост 154 см, вес 40 кг), гипотензия (АД 90/60 мм рт.ст.), тахикардия (ЧСС 100 мин⁻¹), постоянная рвота. Какова вероятная форма нарушений КЩС? Объясните причину и назначьте ИТ.

85. Больной Г., 35 лет, выполнена плановая лапаротомия с резекцией желудка. Сопутствующей патологии нет. Лабораторные и клинические показатели без особенностей. Назначьте схему инфузионно-трансфузионной терапии в первые сутки послеоперационного периода

86. Больному Д., 40 лет, с целью коррекции острой кровопотери проводится гемотрансфузия одногруппной крови. При введении 100 мл донорской крови у больного появилась гиперемия кожных покровов, отечность слизистых. Назовите причину осложнения, определите принципы и алгоритм терапии.

87. Больная Е., 23 лет, находится в отделении общей хирургии. Идут первые сутки послеоперационного периода после резекции участка тонкой кишки. По назогастральному зонду оттекает большой объем застойного отделяемого, у пациентки выраженный парез кишечника, уровень калия плазмы в анализе крови равен $1,4 \text{ ммоль/л}$. Каковы вероятные причины и последствия текущего состояния больной? Предложите алгоритм дальнейшего ведения и терапии.

88. Больной Ж., 45 лет. Доставлен в отделение реанимации бригадой “скорой помощи” через один час после автодорожной травмы. При поступлении: уровень сознания - кома (ШКГ 6 баллов), АД $135/85 \text{ мм рт.ст.}$, пульс 112 мин^{-1} , нарушений ритма нет. Одышка до 40 мин^{-1} . При обследовании: выраженная подкожная эмфизема правой половины грудной клетки, на рентгене ОГК - перелом VI-IX ребер справа, напряженный пневмоторакс. Предполагаемый диагноз, план дообследования, алгоритм действий?

89. Больной З., 50 лет, в стоматологическом кабинете с целью обезболивания при экстракции зуба местно введен лидокаин в дозе 50 мг. Через 15 минут отмечается снижение АД до значения $80/40 \text{ мм рт.ст.}$, тахикардия $110-120 \text{ мин}^{-1}$, появились признаки затруднения выдоха, развилась одышка до 45 мин^{-1} , цианоз. Вы - дежурный анестезиолог, прибывший на вызов. С чем связано ухудшение состояния пациентки, алгоритм действий врача-анестезиолога.

90. Больной И., 45 лет, поступил в хирургическое отделение с диагнозом: острая кишечная непроходимость, который был подтвержден после осмотра и обследования. По экстренным показаниям больной взят в операционную, где во время индукции анестезии произошла регургитация желудочного содержимого с последующей аспирацией в дыхательные пути. Определите меры профилактики осложнения, методы диагностики и неотложной терапии.

91. Больная З., 50 лет, переведена в ОРИТ с выраженной клиникой дыхательной недостаточности. Из анамнеза: 7 дней назад оперирована по поводу острой кишечной непроходимости, послеоперационный период осложнился перитонитом вследствие несостоятельности швов анастомоза. При поступлении в отделение реанимации: уровень сознания по ШКГ 12 баллов, акроцианоз, ЧД 40 мин^{-1} , ЧСС $125-130 \text{ мин}^{-1}$, АД $70/40 \text{ мм рт. ст.}$. При аускультации в легких выслушивается жесткое дыхание, сухие единичные хрипы, SpO_2 80 %. При анализе рентгена ОГК картина «снежной бури». Определите вероятную причину ОДН, чем объясняется клинико-рентгенологическая картина? Назначьте план обследования и ИТ.

92. Больной И., 78 лет, находился в терапевтическом отделении по поводу гипертонической болезни, стадия II Б. На фоне проводимой терапии у больного отмечалось резкое повышение АД до $240/120 \text{ мм рт.ст.}$. При этом нарастала клиника ОДН с тахипноэ до 40 мин^{-1} , акроцианоз, ЧСС $110-120 \text{ мин}^{-1}$. В легких при аускультации - влажные разнокалиберные хрипы, при анализе ЭКГ - перегрузка левых отделов сердца. Больного беспокоит кашель с пенистой мокротой и примесью крови. Установите причину ухудшения состояния, назначьте план обследования и ИТ.

93. Больной К., 25 лет, поступил в приемное отделение с диагнозом: ножевое проникающее ранение в брюшную полость, острая массивная кровопотеря. Шок III. При поступлении больной без сознания, пульсация сохранена только на сонных артериях. Начата инфузионно-трансфузионная терапия, введен эпинефрин и атропин. На ЭКГ: сохраняется электрическая активность миокарда; пульсация на сонных артериях не

определяется. Как следует расценить данное состояние? Какова его возможная причина? Предложите алгоритм неотложных мероприятий в этой ситуации.

94. Больной Л., 87 лет, подан на экстренную операцию с диагнозом: острый аппендицит. Рост 180 см, вес 90 кг. Последний приём пищи за 3 часа до поступления. Из анамнеза известно, что у больного имеется сложная кардиальная патология - нарушения ритма (какие, пациент затрудняется сказать), ИБС, постинфарктный кардиосклероз. После индукции анестезии с использованием тиопентал-натрия, проведено три неудачных попытки оротрахеальной интубации трахеи, после чего у больного зафиксирована остановка сердечной деятельности. Определите ее причины и тактику терапии, а также меры профилактики этого тяжелого осложнения.

95. Вы в составе реанимационной бригады вызваны в хирургическое отделение к больному М., 75 лет. Из анамнеза известно, что у пациента имеется неоперабельная злокачественная опухоль малого таза с пенетрацией в мочевого пузырь, позвоночник и отдаленными множественными метастазами. Поводом для вызова бригады послужила клиническая смерть. Ранее больной написал отказ от проведения реанимационных мероприятий. Ваши действия.

96. В отделение реанимации поступил больной 25 лет с клиническими признаками отравления барбитуратами. Диагноз отравления подтвержден клинически и лабораторно. При поступлении сопор, брадипноэ до 10 мин^{-1} , плавающие движения глазных яблок, узкие зрачки с вялой фотореакцией. Показатели гемодинамики удовлетворительные. При катетеризации мочевого пузыря получено 200 мл мочи темного цвета. Обращает на себя внимание выраженный отек правого бедра. Установить вероятные причины тяжести состояния, провести дообследование, назначить схему интенсивной терапии.

97. В стационар доставлена больная Н., 19 лет, после неудавшейся попытки самоубийства. Диагноз: прерванная механическая асфиксия. На момент поступления: без сознания, имеется странгуляционная борозда на шее, дыхание спонтанное, адекватное, гемодинамика стабильная. Определите критерии тяжести состояния, назначьте дополнительное обследование, схему ИТ.

98. Больная О., 55 лет, поступила в отделение реанимации с диагнозом: автодорожная травма, множественные переломы костей таза, правого бедра. За час до поступления в стационар была сбита легковым автомобилем. Обстоятельства травмы не помнит. При осмотре: бледный кожный покров и слизистые, ЧСС 130 мин^{-1} , АД 70/45 мм рт. ст. В лабораторных показателях: гемоглобин 60 г/л, гематокрит 18 %. В моче - свободные жирные кислоты. При поступлении в стационар больная была осмотрена травматологом, нейрохирургом, хирургом, после чего переведена в ОРИТ для дальнейшего лечения. Дайте клиническое объяснение лабораторным данным, назначьте инфузионно-трансфузионную терапию и объясните выбор схемы ИТ.

99. Больной П., 23 лет, поступил в стационар с клиникой острой кровопотери в связи с ножевым ранением лучевой артерии. Вы дежурный анестезиолог-реаниматолог, которому необходимо выбрать раствор для инфузионной терапии: декстран, ГЭК, плазма, кристаллоиды. Определите стартовый раствор для инфузионной терапии, обоснуйте выбор, назовите достоинства и недостатки каждой группы растворов.

100. Больная Р., 74 лет, находится в хирургическом отделении по поводу вентральной грыжи. Накануне выполнена герниотомия с герниопластикой. В первые сутки послеоперационного периода отмечается резкое уменьшение темпа диуреза, азотемические

показатели в пределах нормы, ЦВД 35 мм рт. ст., гематокрит 0,39. Субъективно беспокоят неприятные ощущения при мочеиспускании. Развитие какого осложнения произошло в ближайшем послеоперационном периоде, его причины, диагностика, план дальнейшего ведения больной.

101. Больная С., 67 лет, в хирургическое отделение поступила с диагнозом острый калькулезный холецистит. Проводится плановое оперативное вмешательство в условиях ЭТН. Течение анестезии без особенностей. Через 30 минут после начала операции - цианоз губ и слизистых, резкое увеличение сопротивления на вдохе, при аускультации - в легких масса сухих хрипов. После внутривенного введения эпинефрина снизилось сопротивление на вдохе, состояние пациентки начало нормализоваться. Определите характер осложнения и тактику ведения больной.

Темы рефератов

1. «Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности анестезиолога»;
2. «Анестезиологическое обеспечение экстренных абдоминальных хирургических операций»
3. «Основы интраоперационной инфузионно - трансфузионной терапии в абдоминальной хирургии»
4. «Анестезия и интенсивная терапия при миастении»
5. «Анестезия и интенсивная терапия у больных с сахарным диабетом»
6. «Анестезиологическое обеспечение операции кесарева сечения»
7. «Показания к сочетанному применению эпидуральной и спинальной анестезии»
8. «Медикаментозное лечение болевого синдрома»
9. «Определение степени риска операции и анестезии»
10. «Трудные дыхательные пути»
11. «Биохимия и физиология энергометаболизма»
12. «Значение нутритивной поддержки в интенсивной терапии критических состояний»
13. «Современные проблемы диагностики, тактики ведения пациента, интенсивной терапии при сепсисе»
14. «Синдром системного воспалительного ответа»

Темы докладов

1. «Обследование пациента, проведение анестезии при заболеваниях почек печени, эндокринной системы»
2. «Современный мониторинг газообмена в анестезиологии и интенсивной терапии»
3. «Современный мониторинг гемодинамики в анестезиологии и интенсивной терапии»
4. «Анестезиологическое обеспечение травматологических операций при сочетанной травме, осложненной шоком»
5. «Особенности анестезиологического обеспечения урологических операций»
6. «Анестезия и интенсивная терапия при операциях по поводу хирургической патологии магистральных сосудов»
7. «Выбор и проведение анестезии при операциях на сосудах и при объемных процессах головного мозга»
8. «Физиология системы гемостаза»
9. «Фармакокинетика в гериатрии»
10. «Современная ингаляционная анестезия»
11. «Синдром злокачественной гипертермии как осложнение операции и анестезии»
12. «Концепция хирургического стресса»
13. «Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии»

Тестовые задания (пример)

Вариант 3

2. Нормальные величины PAO_2 составляют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 100–110 мм рт.ст.	
	2. 83–108 мм рт.ст.	
	3. 95–99 мм рт.ст.	
	4. 36–50 мм рт.ст.	
	5. 80-90 мм рт.ст.	

3 Показанием к началу ИВЛ является величина $PaCO_2$ ниже:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 30 мм рт.ст.	
	2. 25 мм рт.ст.	
	3. 20 мм рт.ст.	
	4. 15 мм рт.ст.	
	5. 35 мм рт.ст.	

4. Показатель Q_s/Q_T отражает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Наличие аномальных форм гемоглобина	
	2. Веноартериальное шунтирование крови	
	3. Артериовенозное шунтирование крови	
	4. Тканевую гипоксию	
	5. Альвеолярный шунт	

5. Режим EMMV характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Гарантией заданного минутного объема	
	2. Постоянством давления в фазе вдоха	
	3. Ответом аппарата на все дыхательные попытки	
	4. Постоянством потока в фазе вдоха	
	5. Отсутствием ответа аппарата на дыхательные попытки пациента	

6. Показанием к началу ИВЛ у взрослых является ЧД более:

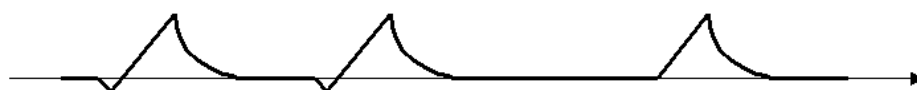
Поле для выбора	Варианты ответов	Поле для отметки правильного
-----------------	------------------	------------------------------

ответа		ответа (+)
	1. 25 мин^{-1}	
	2. 30 мин^{-1}	
	3. 35 мин^{-1}	
	4. 40 мин^{-1}	
	5. 45 мин^{-1}	

7. Нормальные величины $F_{I}O_2$ при дыхании атмосферным воздухом составляют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 80–100%	
	2. 40–50%	
	3. 21%	
	4. Не менее 0,21	
	5. 60%	

8.



Приведенная кривая «время–давление» отражает режим:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Volume Control	
	2. Assist Control	
	3. Pressure Control	
	4. Pressure Support	
	5. BIPAP	

9. При ситуации «нельзя интубировать, можно вентилировать» одним из этапов алгоритма ведения трудных дыхательных путей является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Пробуждение пациента, отмена операции	
	2. Проведение операции в условиях масочной вентиляции	
	3. Постановка трахеостомы	
	4. Постановка Combitube	
	5. Все перечисленные способы могут использоваться равноценно	

10. Индекс Брока равен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(+)
	1. = $\text{рост (см)} - 100(105) \text{ (кг)}$	
	2. = $\text{вес (кг)} - \text{рост (м)}$	
	3. = $\text{масса тела (кг)} : \text{рост}^2 \text{ (м)}$	
	4. = $\text{рост (см)} - 110(115) \text{ (кг)}$	
	5. = $\text{масса тела (кг)} : \text{рост (м)}$	

11. Для инвазивного контроля АД чаще используют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Лучевую артерию	
	2. Артерии тыла стопы	
	3. Бедренную артерию	
	4. Подключичную артерию	
	5. Легочную артерию	

12. При низком СИ в сочетании с низким АД и высоким ДЗЛА оптимальным вариантом терапии будет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Применение добутамина	
	2. Сочетание дофамина и нагрузки объемом	
	3. Сочетание дофамина с β -блокаторами	
	4. Сочетание нитроглицерина с вазопрессорами	
	5. Эксфузия крови	

13. Величину ударного объема крови НЕЛЬЗЯ измерить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Методом реографии	
	2. Ультразвуковым способом	
	3. Методом термодилуции	
	4. Баллистокардиографически	
	5. Методом Фика	

14. Низкий фиксированный сердечный выброс наблюдается при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Аортальном стенозе	
	2. Снижении венозного возврата	
	3. Митральной недостаточности	
	4. Легочном сердце	

	5. Токсическом действии дигоксина	
--	-----------------------------------	--

15. Высокий СИ в сочетании с высоким АД и высоким ДЗЛА отражает состояние:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Гиперволемии	
	2. Отека легких	
	3. Преренальной ОПН	
	4. Артериовенозного шунтирования	
	5. Кардиогенного шока	

16. Внутривенная инфузия нитроглицерина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Уменьшает гипоксическую легочную вазоконстрикцию	
	2. Снижает сократительную активность миокарда	
	3. Может понизить внутричерепное давление	
	4. Прямым образом увеличивает сократимость миокарда	
	5. Усиливает нейромышечную блокаду	

17. Нормальная концентрация лактата в артериальной крови составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 0–0,5 ммоль/л	
	2. 0,5–1,6 ммоль/л	
	3. 7,1–9,9 ммоль/л	
	4. До 2,3 ммоль/л	
	5. 5–7 ммоль/л	

18. Сочетание гипоксемии с гипокапнией характерно для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Астматического статуса	
	2. Дыхания в замкнутом объеме	
	3. Остаточного действия миорелаксантов	
	4. Анафилактического шока	
	5. Пневмонии	

19. При острой сократительной слабости правого желудочка оптимальным вариантом терапии будет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Инотропная поддержка в сочетании с диуретиками	
	2. Пробная нагрузка объемом	
	3. Эксфузия крови и применение нитроглицерина	
	4. Внутриаортальная баллонная контрпульсация	
	5. Сочетание нитропруссиды натрия с эпинефрином	

20. Гемолитическая трансфузионная реакция – это результат:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Бактериального загрязнения перелитых компонентов крови	
	2. Несовместимости по лейкоцитарным и тромбоцитарным антигенам	
	3. Несовместимости по антигенам ABO и Rh	
	4. Инфицирования гепатитом С	
	5. Инфицирования ВИЧ	

21. Ацетат-содержащие растворы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Неприемлемы с точки зрения безопасности	
	2. Имеют преимущества по сравнению с лактат-содержащими растворами	
	3. Негативно влияют на углеводный обмен	
	4. Не влияют на углеводный обмен	
	5. Отрицательно влияют на КОС	

22. Основной недостаток препаратов ОЭК – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Способность вызывать нарушения коагуляции	
	2. Низкая молекулярная масса	
	3. Прокоагулянтное действие	
	4. Отсутствие детоксикационного эффекта	
	5. Кислая реакция растворов	

23. Лечение тяжелой анафилактической реакции включает прежде всего:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)

	1. Эпинефрин	
	2. Эфедрин	
	3. Глюкокортикоиды	
	4. Антагонисты H ₁ - рецепторов	
	5. Хлористый кальций	

24. Биохимический маркер, наиболее рано повышающийся в сыворотке крови при инфаркте миокарда:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Общая креатинкиназа	
	2. МБ-фракция креатинкиназы	
	3. Лактат дегидрогеназа	
	4. Тропонины	
	5. Миоглобин	

25. Поддерживающая доза клофелина для проведения глубокой нейровегетативной стабилизации составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 0,2–1,0 мг/кг·ч	
	2. 3,0–4,0 мг/кг·ч	
	3. 5,0–7,0 мг/кг·ч	
	4. 8,0–10,0 мг/кг·ч	
	5. 3,5–5,0 мг/кг·ч	

ВАРИАНТ 6

1. Под глобальной дыхательной недостаточностью понимают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Отказ всех звеньев дыхательной цепи	+
	2. Сочетание обструкции и рестрикции	
	3. Сочетание гипоксемии и гиперкапнии	
	4. Финальную стадию острой дыхательной недостаточности	
	5. Отказ гемодинамической компенсации дыхательных нарушений	

2. К главным отличиям жизнеугрожающего обострения бронхиальной астмы от приступа астмы относится:

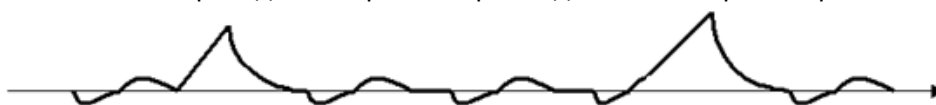
Поле для	Варианты ответов	Поле для отметки
----------	------------------	------------------

выбора ответа		правильного ответа (+)
	1. Длительность удушья	
	2. Наличие контакта с аллергеном	
	3. Тахикардия	
	4. Снижение PaCO_2	
	5. Низкая чувствительность β_2 -адренорецепторов к катехоламинам	+

3. Неотложная терапия при тяжелой анафилактической реакции включает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Эпинефрин	+
	2. Эуфиллин	
	3. Глюкокортикоидные гормоны	
	4. Антагонисты H_1 -рецепторов	
	5. Хлористый кальций	

4. Приведенная кривая «время–давление» отражает режим:



Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. BIPAP	
	2. Assist Control	
	3. IMV	+
	4. Pressure Support	
	5. Pressure Control	

5. Режим CPAP (СДППД) характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Повышением функциональной остаточной емкости легких	+
	2. Меньшим негативным влиянием на сердечный выброс	
	3. Более низким средним внутригрудным давлением	
	4. Снижением риска баротравмы легких	
	5. Более высоким средним внутрилегочным давлением	

6. Показанием к началу ИВЛ является величина PaCO_2 выше:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 80 мм рт. ст.	
	2. 70 мм рт. ст.	
	3. 60 мм рт. ст.	+
	4. 50 мм рт. ст.	
	5. 40 мм рт. ст.	

7. Нормальные величины A-aDCO_2 составляют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 44–50 мм рт. ст.	
	2. 10–15 мм рт. ст.	
	3. 5–6 мм рт. ст.	+
	4. Около 0	
	5. Около 10 мм рт. ст.	

8. Шкала, используемая для предоперационной оценки трудности интубации, – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Шкала Mallampati	+
	2. Шкала SOFA	
	3. Шкала Murray	
	4. Все вышеперечисленные шкалы	
	5. Ни одна из перечисленных шкал	

9. Процент кислорода, применяемый при преоксигенации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 21%	
	2. 50%	
	3. 100%	+

	4. 70%	
	5. 80%	

10. Расчет дозы пропосола необходимо осуществлять на основании:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Индекса массы тела	
	2. Общего веса пациента	
	3. Идеального веса пациента	
	4. Тощего веса пациента	+
	5. Общей массы тела	

11. К признакам вазопериферического шока относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Нормальная или высокая преднагрузка	
	2. Гиперкапния	
	3. Брадикардия	
	4. Тахикардия	+
	5. Гиперволемия	

12. Нормальная величина ЦВД составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 0–5 см вод. ст.	
	2. 6–12 мм рт. ст.	
	3. 40–60 мм рт. ст.	
	4. 5–10 см вод. ст.	+
	5. 100–120 мм рт. ст.	

13. Закон Старлинга для сердца:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Соотносит потребление миокардом O_2 с производимой работой	
	2. Соотносит объем правого предсердия с ЧСС	

	3. Соотносит сердечный выброс с ОПСС	
	4. Касается длины кардиомиоцитов в покое	+
	5. Дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц	

14. Нормальные величины сердечного индекса (СИ) составляют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. $0,5-1,5 \text{ кПа/м}^2 \cdot \text{с}$	
	2. $1-5 \text{ л/м}^2 \cdot \text{мин}$	
	3. $0,15-0,3 \text{ л/кг}$	
	4. $4-6 \text{ л/мин}$	
	5. $2,7-3,6 \text{ л/м}^2 \cdot \text{мин}$	+

15. Феномен Фореуса–Линдквиста – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Гипоксическая легочная вазоконстрикция	
	2. Снижение вязкости крови по мере приближения к капиллярам	+
	3. Бронхоспазм в ответ на гипоперфузию легочной ткани	
	4. Усиление сокращений желудочка по мере роста КДО	
	5. Нечувствительность желудочка к уровню постнагрузки	

16. По механизму действия и возможным осложнениям амрион наиболее схож с:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Дофамином	
	2. Глюкагоном	
	3. Эуфиллином	+
	4. Неотоном	
	5. Левосименданом	

17. Нормальные величины PvO_2 составляют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
------------------------	------------------	-------------------------------------

		(+)
	1. 100–110 мм рт. ст.	
	2. 83–108 мм рт. ст.	
	3. 36–50 мм рт. ст.	
	4. 35–48 мм рт. ст.	+
	5. 90–100 мм рт. ст.	

18. Краеугольным камнем лечебных мероприятий при остром венозном тромбозе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Низкомолекулярные гепарины	
	2. Тромболизис	
	3. Антикоагулянтная терапия путем последовательного применения прямых и непрямых антикоагулянтов	+
	4. Постановка кавафилтра	
	5. Клипирование нижней полой вены	

19. Кардиогенный шок НЕ может быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Рефлекторным	+
	2. Аритмогенным	
	3. Связанным с острой сократительной слабостью	
	4. Связанным с “внутренним” разрывом сердца	
	5. Связанным с разрывом стенки левого желудочка	

20. При ОМК объем трансфузии донорских эритроцитов должен составлять около:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 15% от кровопотери	
	2. 40% от кровопотери	+
	3. 70% от кровопотери	
	4. 100% от кровопотери	
	5. 5% от кровопотери	

21. Растворы декстрана:

Поле	Варианты ответов	Поле для
------	------------------	----------

для выбора ответа		отметки правильного ответа (+)
	1. Оптимальны для инфузионной терапии	
	2. Обладают выраженным влиянием на систему коагуляции	+
	3. Запрещены к практическому применению	
	4. Вызывают отсроченный кожный зуд	
	5. Часто вызывают аллергические реакции	

22. Пациентке с болезнью Виллебранда планируется устранить вентральную грыжу. Запас какого из перечисленных препаратов кажется Вам наиболее необходимым:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Свежзамороженная плазма	
	2. Фракционированный гепарин	
	3. Криопреципитат	+
	4. Эритроцитарная масса	
	5. Тромбоцитарная масса	

23. Фибрилляцию желудочков сердца следует лечить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Синхронизированным электрическим разрядом энергией 100 Дж	
	2. Инфузией лидокаина в темпе 30–50 мкг/кг/мин	
	3. Асинхронным электрическим разрядом с энергией 200 Дж	+
	4. Инфузией 150 мг амиодарона в течение 10 мин	
	5. Болюсным введением 20–30 мг прокаинамида в течение 1 мин	

24. В нейроанестезиологии интраоперационная ситуация, в случае развития которой целесообразно проводить нейровегетативную стабилизацию в раннем послеоперационном периоде это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Возникновение центрогенных реакций 1 типа	
	2. Отечный, не пульсирующий мозг в хирургической ране (неудовлетворительное состояние мозга)	
	3. Возникновение центрогенных реакций 2 типа	+

	4.	Клипирование артерий	
	5.	Кровопотеря в ходе операции более 25% ОЦК	

25. Поддерживающая доза тиопентал-натрия для проведения глубокой нейровегетативной стабилизации составляет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 1,0–4,0 мг/кг·ч	+
	2. 3,0–4,0 мг/кг·ч	
	3. 5,0–6,0 мг/кг·ч	
	4. 8,0–10,0 мг/кг·ч	
	5. 0,2–2,5 мг/кг·ч	

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электронный ресурс] / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html> ЭБС «Консультант студента»
2. Бараш П.Д., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология. / Пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2010. – 699 с.
3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html> ЭМБ «Консультант врача»
4. "Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии / под ред. К.М. Лебединского. – СПб.: издательство «Человек», 2012. – 1076 с
6. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Острая массивная кровопотеря : учебное пособие / В. А. Мазурок, К. М. Лебединский, А. Е. Карелов. - СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2009. - 192с. – 2 экз.

б) дополнительная литература

1. Беленков, Ю.Н. Функциональная диагностика сердечно–сосудистых заболеваний / Ю.Н. Беленков, С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 975 с. 2 экз.
2. Рациональная фармакоанестезиология : Руководство для врачей / ред. А. А. Бунятян, В. М. Мизиков. - М. : Литтерра, 2006. - 800с. с. - (Рациональная фармакотерапия: серия руководств для практикующих врачей, т.14). – 2 экз.
3. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан : Комментарии, основные понятия, подзаконные акты / Н. Ф. Герасименко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 520 с. - 4 экз.

4. Гесс Д.Р., Качмарек Р.М. Искусственная вентиляция легких. Пер. с англ. – М.: Бином, 2009. – 432 с. 2 экз.
5. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. Нарушения, профилактика, коррекция [Электронный ресурс] / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413722.html> ЭБС «Консультант студента»
6. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. Нарушения, профилактика, коррекция [Электронный ресурс] / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413722.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Инфузионно-трансфузионная терапия в клинической практике: Руководство для врачей / В. В. Баландин, А. Г. Галстян, Б.Р. Гельфанд [и др.] ; ред. Б. Р. Гельфанд ; сост. Б.Р. Гельфанд, Д. Н. Проценко, О. А. Мамонтова, А. И. Ярошецкий. - М. : Мед. информ. агентство, 2009. - 255с.
8. Кардиология: Национальное руководство / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1232 с. 9 экз
9. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427675.html>
- Кардиология [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417348.html> ЭМБ «Консультант врача»
10. Катцунг Б.Г. Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т. Пер. с англ. — М.–СПб.: Бином–Невский Диалект, 2008. – Том 1: 611 с. – Том 2: 784 с. -. 4 экз.
11. Кусталоу, К. Неотложные врачебные манипуляции : Пер. с англ. / К. Кусталоу. - М. : Практика, 2006. - 574с. с. : цв.ил. – 1 экз.
12. Основы респираторной поддержки : руководство / К. М. Лебединский, В. А. Мазурок, А. В. Нефедов. - СПб. : Человек, 2008. - 208с. С. – 1 экз.
13. Неотложные состояния в анестезиологии: / Под ред. К. Ольмана, Э. МакИндоу, А. Уилсона; Пер. с англ. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 368 с. - 1 экз.
14. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний [Электронный ресурс]: Рук. для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. - М. : Литтерра, 2007. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161031.html> ЭМБ «Консультант врача»
15. Ревер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии: Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 392. - 3 экз. и 2013 г. – 6 экз.
16. Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426593.html> ЭБС «Консультант студента»
17. Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html> ЭМБ «Консультант врача»
18. Практическая кардиоанестезиология : [практическое руководство] / ред. Ф. А. Хенсли-мл., Д. Е. Мартин, Гренн П. Грэвли Г. П. [и др.]. - 3-е изд. - М. : Мед. информ. агентство, 2008. - 1103с.
19. Чарная М.А., Морозов Ю.А. Тромбозы в клинической практике. ГЭОТАР-Медиа, 2009, 220 с.

20. Тромбозы в клинической практике [Электронный ресурс] / Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409817.html> ЭБС «Консультант студента»
Тромбозы в клинической практике [Электронный ресурс] / Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409817.html> ЭМБ «Консультант врача»
21. Патология физиологии крови : Пер.с англ. / Ф.Дж. Шиффман. - М. : Бином Невский диалект, 2000. - 448с - 2 экз.

Журналы отечественные

1. Анестезиология и реаниматология
2. Анестезия в акушерстве
3. Вестник СПбМАПО
4. Вестник хирургии им. И.И. Грекова
5. Грудная и сердечно-сосудистая хирургия
6. Интенсивная терапия
7. Кардиоваскулярная терапия и профилактика
8. Кардиология
9. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия
10. Неотложная медицина
11. Российский кардиологический журнал
12. Российский медицинский журнал
13. Эфферентная терапия

Журналы зарубежные

1. Acta Anaesthesiologica Scandinavica
2. American Heart Journal
3. American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine
4. Anaesthesia
5. Anaesthesia and Intensive Care
6. Anesthesia and Analgesia
7. Anesthesiology
8. Annals of Emergency Medicine
9. BMC Anesthesiology
10. BMC Emergency Medicine
11. Brain
12. British Journal of Anaesthesia
13. Current Anaesthesia and Critical Care
14. Critical Care Medicine
15. European Heart Journal
16. Journal of Cardiac Failure
17. Journal of Intensive Care Medicine
18. Journal of the American Medical Association (JAMA)
19. Resuscitation
20. Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
<http://scv.sagepub.com/http://scv.sagepub.com/>
21. Shock
22. The European Journal of Emergency Medicine

в) программное и коммуникационное обеспечение

Интернет-сайты отечественные

1. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
2. <http://www.vanevski.com/> Сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии имени В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова
3. <http://journals.medi.ru/81.htm/> Интернет-версия журнала «Вестник интенсивной терапии»
4. <http://www.arh.ru/~sover/> Интернет-версия журнала UPDATE IN ANAESTHESIA
5. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
6. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
7. <http://www.icj.ru/scales.html> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
8. <http://www.intensive.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
9. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
10. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
11. <http://www.rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
12. <http://www.vsm.a.ru/~lib/medlib/bk9/a4.htm> Параметры и формулы: гемодинамика, КОС, транспорта кислорода
13. <http://rosect.org.ru/> Сайт Российского общества экстракорпоральных технологий (РосЭКТ)
14. <http://www.anesth.ru/index.htm> Сайт Ассоциации анестезиологов и реаниматологов Северо-Запада
15. <http://criticalmedicine.karelia.ru> - Школа критической медицины Карелии профессора А.П.Зильбера

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
2. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
3. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
4. <http://www.scopus.com/home.url> база данных рефератов и цитирования Scopus
5. <http://ctsnet.org/> сайт ассоциации кардиоторакальных хирургов США
6. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине
7. <http://www.ebm-guidelines.com/> Сайт международных руководств по медицине
8. <http://www.guidelines.gov/> сайт международных руководств по медицине
9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США

Университет имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Обучающиеся в ординатуре обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Обучающиеся имеют доступ к сайту кафедры, содержащему информацию по лекционному и семинарскому курсу ординатуры, имеют доступ к программе дистанционного курса обучения по актуальной теме «Респираторная поддержка», «СЛР»

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код специальности, направления подготовки	Наименование специальности, направления подготовки	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
31.05.01 31.08.02	Лечебное дело Анестезиология-реаниматология	Практика (БАЗОВАЯ ЧАСТЬ БЛОКА 2)	Пискаревский проспект 47, навильон 25 (лит. Ю), 4 этаж: Учебная аудитория (ПИБ №3) для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната (ПИБ №4) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната (ПИБ №14) для проведения занятий семинарского типа,	Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя,	Учебные помещения находятся на 4 этаже в здании без лифта

			групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Кирочная улица, 41 (лит. В). 3 этаж : Учебная аудитория 12(ПИБ № 4) для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната 15 (ПИБ № 27) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; для самостоятельной работы	компьютер, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер с выходом в интернет и ЭИОС Университета, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор, компьютеры для самостоятельной работы с выходом в интернет и ЭИОС Университета	Ограниченно доступен Учебные помещения находятся на 3 этаже в здании без лифта
--	--	--	--	---	--

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины

- Необходима регулярная смена клинических баз с целью ознакомления, изучения и более глубокого освоения особенностей анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств в различных отраслях хирургии, а также особенностей интенсивной терапии критических состояний разной этиологии.

- В ходе подготовки к семинарам, практическим занятиям обязательна самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета. Это наиболее эффективный метод получения дополнительных знаний, позволяющий значительно активизировать процесс овладения информацией, формирующий правильное отношение к актуальной проблеме. Более глубокому усвоению изучаемого материала способствует конспектирование источников. Использование литературных материалов кафедральной библиотеки, в том числе учебных и учебно-методических пособий, составленных преподавателями кафедры, позволяет затем проверить в практической работе весомость, аргументированность, доказательность их рекомендаций.

- Следует различать строгие положения и рекомендации профессионального стандарта, неукоснительное выполнение которых необходимо и обязательно в практической работе, и некоторые, иногда противоречащие друг другу проблематичные утверждения, мнения авторов, которые могут быть предметом интересных дискуссий на семинарах

- Полезно постоянное сопоставление конкретных клинических наблюдений с теоретическим материалом лекций, семинаров.

- Целесообразен самостоятельный подробный разбор историй болезни и назначений с анализом причин ошибок, недочетов с соответствующими записями в специальных тетрадях, с последующим изучением теоретических материалов по конкретным вопросам

.

-



Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

(Вариативная часть)

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	Клиническая медицина (31.06.01)
<i>Квалификация, направленность (при наличии)</i>	Анестезиология – реаниматология (31.08.02)
<i>Форма обучения</i>	очная
<i>Форма практики</i>	Дискретная

<i>Вид практики</i>	Производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
<i>Способ проведения практики</i>	Работа в стационаре
<i>Объем производственной клинической практики (в зач .единицах)</i>	6
<i>Продолжительность производственной клинической практики (в акад. часах)</i>	216

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г., и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики: К.М. Лебединский, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., профессор; И.А. Доманская, доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н., доцент; А.Е. Карелов, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., доцент; Е.В. Ручина, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н.

Рецензент: Ю.С. Александрович, заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии, профессор, д.м.н., ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Программа практики обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

«__9__» __июня__ 2017__ г. протокол № __6__

СОДЕРЖАНИЕ

Цели практики.....	66
Задачи практики.....	66
Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	66
5. Время и место проведения практики.....	67
7. Структура и содержание практики.....	78
Производственная (клиническая) практика	78
8. Формы отчетности и аттестации по практике	82
9.Фонд оценочных средств	83
9.1. Критерии оценки.....	83

Цели практики

- Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, получаемых в процессе обучения в ординатуре по выбранным актуальным разделам специальности анестезиологии-реаниматологии («Регионарная анестезия», «Респираторная поддержка», «Альгология»).
- Формирование более широких профессиональных компетенций и приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в сфере выбранных направлений анестезиологии-реаниматологии

Задачи практики

Сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность и готовность:

- На основании данных клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, оценить состояние больных, требующих оперативного вмешательства в условиях регионарной анестезии.
- Приобрести навыки и умения проведения предоперационной подготовки больных к регионарной анестезии (центральным нейроаксиальным блокадам, периферическим методикам регионарной анестезии)
- Приобрести навыки и умения выбора и проведения наиболее безопасной адекватной для больного комбинированной анестезии с применением регионарной блокады у больных разного профиля и с различной сопутствующей патологией.
- Приобрести навыки и умения проведения профилактики, диагностики и интенсивной терапии возможных осложнений регионарной анестезии во время операции и в послеоперационном периоде.
- Приобрести навыки и умения выбора анальгетического компонента анестезии, разработки рациональной анальгетической терапии для профилактики боли в послеоперационном периоде и профилактики хронического послеоперационного болевого синдрома.
- Приобрести навыки и умения оценки показаний к вариантам респираторной поддержки на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, на основании балльных шкал определения объективного состояния больных.
- Приобрести навыки и умения проведения комплекса интенсивной терапии синдромов критических состояний с включением респираторной поддержки, анальгетического компонента, вариантов регионарной блокады
- Приобрести навыки и умения диагностики осложнений интенсивной терапии с включением респираторной поддержки, регионарных периферических и центральных блоков
- Приобрести навыки и умения оформления медицинской документации.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части **Блока 2** «Практики» ФГОС ВО по специальности (31.08.02) Анестезиология-реаниматология

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами:

- «Регионарная анестезия»;
- «Респираторная поддержка»;
- «Альгология»

4. Формы проведения практики

Практика проводится **дискретно** путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в течение 1 и 2 курса ординатуры в отделениях анестезиологии (операционных), а также в отделениях реанимации и интенсивной терапии клинических баз кафедры:

10. ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница»;
11. ГБУЗ «Детская больница Святой Марии Магдалины»;
12. ФГУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России»;
13. ФГУЗ "Медико-санитарная часть Главного управления внутренних дел Санкт-Петербурга и Ленинградской области";
14. ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова»;
15. ФГУ «Научный центр радиологии и хирургических технологий»;
16. ГБУЗ Родильный дом № 9;
17. ГБУЗ «Ленинградский областной онкологический диспансер»;
18. ГБУЗ «Городская Покровская больница».
10. Клиника им. Э.Э. Эйхвальда ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
11. Клиника Петра Великого ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	Способность и 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	Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья населения, на предупреждение прогрессирования патологических состояний. Диагностические признаки сопутствующих заболеваний. Факторы среды обитания, вредно влияющие на здоровье человека.	Проводить мероприятия, направленные на укрепление и сохранение здоровья. Предупреждать возникновение и распространение заболеваний, в том числе в условиях палат интенсивной терапии. Выявлять причины и условия возникновения заболеваний, своевременно их диагностировать.	Способами и методами сохранения и укрепления здоровья. Способами и методами диагностики патологических состояний и заболеваний. Способами выявления причин заболеваний. Способами и методами предупреждения заболеваний

2	ПК-2	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Специфику, задачи, методики профилактических медицинских осмотров. Специфику, задачи, методики диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Провести профилактический медицинский осмотр. Осуществлять диспансерное наблюдение за хроническими больными	Методиками осуществления медицинского профилактического осмотра и механизмами осуществления диспансеризации хронических больных
3	ПК-3	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Прикладные вопросы микробиологии; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы асептики и антисептики; принципы применения антибиотиков в интенсивной терапии. Вопросы интенсивной терапии при радиационных поражениях, в условиях стихийных бедствий	Анализировать микробиологическую ситуацию; назначить адекватную терапию, а также разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в условиях угрозы распространения особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки и при стихийных бедствиях	- Сведениями по определению микробиологической ситуации в стационаре и регионе. - Методами интенсивной терапии пострадавших при распространении особо опасных инфекций, радиационных поражениях, стихийных бедствиях.

4	ПК-4	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы медицинской статистики. Методики сбора и анализа информации о состоянии здоровья взрослых и подростков	Применить методы медицинской статистики для анализа показателей здоровья взрослых и подростков	Методами медицинской статистики
5	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в различных	-диагностические признаки острой патологии органов брюшной полости (септический шок, перитонит, непроходимость кишечника, ЖКК, панкреатит и др.); патологии сердечно-сосудистой системы - диагностические признаки тяжелой сочетанной травмы (травматического шока, ушибов внутренних органов, внутреннего кровотечения, и др.); -основные патологические симптомы и синдромы тяжелой сочетанной травмы;	-Оценивать риск анестезии операции; - оценивать наличие и степень компенсации сопутствующей патологии; - анализировать данные мониторинга для своевременной коррекции проводимой терапии осложнений, возникающих по ходу	-- Методикой постановки основного диагноза, диагноза сопутствующей патологии и осложнений, в том числе, в неотложной ситуации. - Методами распознавания осложнений, возникших вследствие прогрессирования

		направлениях медицины в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	-диагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической патологии почек и мочевыводящих путей (ОПН, острой задержки мочи, МКБ, острого пиело- и гломерулонефрита и др.); -дагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической патологии у детей и новорожденных; - диагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической патологии у беременных с учетом особенностей физиологических функциональных изменений женского организма в период беременности; - диагностику, клинику, этиопатогенез острых состояний и обострения хронической гинекологической патологии (кровотечения, внематочная беременность, апоплексия яичника и др.) - диагностику, клинику, этиопатогенез острой патологии сердца, легких и органов средостения; - диагностику, клинику, этиопатогенез острой патологии сосудов (периферических, магистральных, центральных); - диагностические признаки декомпенсации функции органов и систем при течении патологического процесса у онкологических больных диагностику, клинику, этиопатогенез острых неврологических заболеваний (ОНМК, эпилептический статус, ЧМТ, травмы спинного мозга и др.); -диагностические признаки и степень	операции и анестезии; для назначения интенсивной терапии; -анализировать данные клинических, биохимических исследований для уточнения диагноза критического состояния, коррекции проводимой терапии определения прогноза заболевания Поставить показания к регионарной анестезии в анестезиологии и регионарным блокадам в интенсивной терапии критических состояний	заболевания или проводимой ИТ. -способами оценки состояния больного перед операцией, -методами оценки результатов обследования пациента до операции; -методами непрерывного контроля за состоянием больного во время анестезии; -своевременным распознаванием возникающих нарушений и осложнений; распознаванием осложнений, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, используемые для регионарной анестезии, самой регионарной анестезии при анестезиологическом обеспечении хирургических операций и при лечении острого или хронического
--	--	---	---	---	---

			компенсации сопутствующей патологии ; -основные патологические симптомы и синдромы возникающие по ходу операции и анестезии; -основные методы и показатели мониторинга, обеспечивающего безопасность пациента во время анестезии и операции, элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно- сосудистой систем, необходимые для выполнения манипуляций регионарной анестезии		болевого синдрома
6	ПК-6	Способность и готовность к осуществлению респираторной поддержки в комплексе интенсивной терапии	- Диагностические признаки ОДН -способы оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики основной патологии, выраженности дыхательных расстройств; - показания к необходимым и адекватным лечебным мероприятиям, в том числе	Диагностировать основные патологические синдромы , ОДН; - применить современные методики мониторинга гемодинамики и дыхания; -применить современные	Современными способами проведения респираторной поддержки в интенсивной терапии критических состояний и

		критических состояний Способность и готовность к применению регионарной анестезии в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний Способность и готовность к лечению острого и хронического болевого синдрома в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний	респираторной поддержке, с учетом риска развития жизнеугрожающих осложнений и летального исхода при ОДН; - современные способы немедленного устранения и предупреждения жизнеопасных осложнений с использованием современных методик МРП; - показания и противопоказания к различным режимам МРП; -показания и противопоказания к прекращению ИВЛ; -устройство и функциональные возможности современной аппаратуры для респираторной поддержки - алгоритм анализа данных мониторинга адекватности дыхания для своевременной коррекции проводимой терапии; - трактовку результатов микробиологического мониторинга в палатах ИТ при длительной МРП у пациентов для профилактики активизации вентилятор - ассоциированной инфекции -Диагностику характера повреждений, - фармакокинетику и фармакодинамику местных анестетиков и адьювантов; - прикладные вопросы анатомии позвоночника, спинного мозга, нервных сплетений; - диагностику травматического шока, -способы оценки функционального состояния органов и систем; -закономерности функционирования органов и систем по данным мониторинга; - основные диагностические мероприятия по выявлению	методики микробиологического мониторинга в отделении ИТ; - выявить угрожающую жизни степень дыхательной недостаточности; – назначить адекватную интенсивную терапию, правильный режим респираторной поддержки - своевременно корректировать режимы и опции МРП; - отлучить пациента от аппарата ИВЛ -Диагностировать характер повреждений при тяжелой сочетанной травме; - определить показания к регионарным методам анестезии при оперативных вмешательствах в гинекологии, урологии, травматологии-ортопедии, сосудистой хирургии; - определить показания к эпидуральной анестезии в интенсивной терапии тяжелых заболеваний	в анестезиологии Техникой выполнения, теорией и практикой применения центральных и периферических регионарных блокад в интенсивной терапии и анестезиологии Методами диагностики характера и интенсивности острого и хронического болевого синдрома; - методиками профилактики и лечения острого и хронического болевого синдрома в онкологии, травматологии-ортопедии, анестезиологии и интенсивной терапии
--	--	--	---	---	---

		неотложных и угрожающих жизни состояний при травме, тяжелых заболеваниях; - патофизиологию болевого синдрома; - показания к необходимым и адекватным лечебным мероприятиям, включая анестезиологическое обеспечение экстренных и плановых операций в условиях регионарной анестезии; - трактовку результатов гемодинамического, дыхательного и др. мониторинга; - технику исполнения периферических и центральных регионарных блокад, - диагностические признаки осложнений центральных и периферических регионарных блоков -Диагностические признаки разновидностей острого и хронического болевого синдрома - необходимые и адекватные лечебные мероприятия, направленные на пред- и интраоперационную профилактику последствий болевого синдрома ; -методики анестезиологического обеспечения плановых и экстренных оперативных вмешательств с учетом обязательного использования анальгетического компонента; -диагностические признаки осложнения анестезии, связанные с болью в послеоперационном периоде -диагностические признаки характера повреждений при травме, травматического шока; - закономерности развития болевого синдрома при сочетанной травме; - балльные шкалы для выяснения	органов брюшной полости; - определить показания к использованию центральных и периферических регионарных блоков в лечении острого и хронического болевого синдрома - решить проблему подготовки к проведению регионарной анестезии в плановой и экстренной хирургии (возмещения дефицита ОЦК, иммобилизации, назначения сроков оперативного вмешательства; - выполнить регионарную периферическую блокаду, спинальную, эпидуральную анестезию; -диагностировать осложнения центральных и периферических регионарных блокад Диагностировать острый и хронический болевой синдром; - провести необходимые и адекватные лечебные	
--	--	---	--	--

			интенсивности боли; - способы лечения острой и хронической боли; -показания к регионарной анестезии для купирования болевого синдрома	мероприятия, направленные на пред- и интраоперационную профилактику последствий болевого синдрома ; -реализовать методики анестезиологического обеспечения плановых и экстренных оперативных вмешательств с учетом обязательного использования анальгетического компонента;	
7	ПК-7,	Способность и готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (респираторной поддержки, регионарной анестезии, лечения боли), в том числе к участию в медицинской эвакуации	Современные методы общей, местной анестезии, способы обезболивания, способы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации, методики интенсивной терапии в военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации, в том числе, способы респираторной поддержки, регионарной анестезии, лечения боли	Провести комплекс адекватных мероприятий по реанимации и интенсивной терапии критических состояний в чрезвычайных условиях	Методиками реанимации и интенсивной терапии в условиях чрезвычайной ситуации.
8	ПК-8	Способность и готовность к	Лечебные факторы, методики медицинской реабилитации больных после длительной	Применять методы немедикаментозной	Методами медицинской реабилитации

		применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	респираторной поддержки, нуждавшихся в паллиативной помощи и лечении болевого синдрома	терапии, реабилитации	
9	ПК-9	Способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан; принципы профилактики синдрома профессионального выгорания	Создать мотивацию и условия к сохранению здоровья персонала и пациентов палат интенсивной терапии	Методами воспитательного, психологического воздействия
10	ПК-10	Способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии; экономическую ситуацию; принципы фармакоэкономики; общие принципы	Применить в конкретной ситуации знания организационных вопросов службы, анализировать показатели работы, проводить оценку эффективности использования средств и	Средствами и методами организации работы отделения реанимации – интенсивной терапии на основе соблюдения принципа охраны здоровья граждан. Комплексом технологий

		медицинских организациях и их структурных подразделениях	организации службы реаниматологии.	технологий в реаниматологии с целью соблюдения принципа охраны здоровья граждан.	по организации эффективного управления экономической деятельностью службы реаниматологии, интенсивной терапии
11	ПК-11	Способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием респираторной поддержки, регионарной анестезии, лечения боли, определяя основные медико-статистические показатели	Основы медицинской статистики	Использовать медикостатистические показатели для оценки эффективности способов лечения(респираторной поддержки, регионарной анестезии, лечения боли), применения препаратов, организации лечебного процесса	- Методиками статистической оценки качества работы службы реанимации – интенсивной терапии. - Принципами фармакоэкономики
12	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Основы МЧС; патофизиологию острой сочетанной травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности ;методы реанимации и интенсивной терапии в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации)	Организовать работу службы реанимации-интенсивной терапии с применением респираторной поддержки, регионарной анестезии, лечения болевого синдрома в чрезвычайной ситуации	Методами организации работы бригады реанимации-интенсивной терапии при чрезвычайной ситуации

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

Производственная (клиническая) практика

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
<i>Применение регионарной анестезии в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний (162 часа)</i>				
1	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в травматологии и ортопедии	25	Проведение регионарной анестезии в травматологии и ортопедии (Эпидуральной – при операциях на крупных суставах; периферической регионарной - при плановых и экстренных оперативных вмешательствах на нижних и верхних конечностях)	25 анестезий
2	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в урологии	25	Проведение регионарной анестезии (спинальной) при плановых и экстренных урологических оперативных вмешательствах	10 анестезий
3	Анестезия и обеспечение периоперационной интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии	25	Проведение регионарной анестезии (эпидуральной) при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в акушерстве (при кесаревом сечении , обезболивании нормальных родов) и гинекологии	10 анестезий
4	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в сосудистой хирургии	20	Проведение регионарной (спинальной, эпидуральной) анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в сосудистой хирургии	10 анестезий
5	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в амбулаторной хирургии	20	Проведение проводниковой регионарной анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах на верхних и нижних конечностях в амбулаторной хирургии	10 анестезий
6	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в онкологии	25	Проведение регионарной анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в онкологии. Использование регионарных блоков с целью длительного обезбоживания	

7	Проведение интенсивной терапии у пациентов с острой патологией в брюшной полости	22	Использование эпидуральной анестезии при тяжелом перитоните, остром панкреатите	Ведение 5 пациентов
<i>Респираторная поддержка в комплексе интенсивной терапии критических состояний различной этиологии и в анестезиологии(162 часа)</i>				
8	Проведение интенсивной терапии при острых хирургических повреждениях	32	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов с тяжелой, в том числе, сочетанной травмой с включением респираторной поддержки. Определение показаний к респираторной поддержке, выбор оптимальных режимов ИВЛ, мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки, отлучение пациента от аппарата ИВЛ	Ведение 5 пациентов
9	Проведение интенсивной терапии в кардиохирургии	20	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов с тяжелой, в том числе, сочетанной травмой с включением респираторной поддержки. Определение показаний к респираторной поддержке, выбор оптимальных режимов ИВЛ, мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки, отлучение пациента от аппарата ИВЛ	Ведение 5 пациентов
	Проведение интенсивной терапии при акушерской патологии и в неонатологии	25	Проведение реанимационных мероприятий при тяжелом состоянии новорожденного с включением респираторной поддержки. Определение показаний к респираторной поддержке, выбор оптимальных режимов ИВЛ, мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки, отлучение пациента от аппарата ИВЛ	
11	Проведение интенсивной терапии в неврологии и нейрохирургии	35	Назначение и проведение ИТ у пациентов нейрохирургического и неврологического профиля с включением респираторной поддержки. Определение показаний	

			к респираторной поддержке, выбор оптимальных режимов ИВЛ, мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки, отлучение пациента от аппарата ИВЛ	
12	Проведение интенсивной терапии при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	50	Назначение и проведение ИТ с включением респираторной поддержки при тяжелой патологии в клинике внутренних болезней (пневмонии, жизнеопасном течении бронхиальной астмы, диабетических комах и др.) Определение показаний к респираторной поддержке, выбор оптимальных режимов ИВЛ, мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки, отлучение пациента от аппарата ИВЛ	Ведение 5 пациентов
<i>Лечение острого и хронического болевого синдрома в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний (162 часа)</i>				
13	Обеспечение анестезии и периоперационной интенсивной терапии в разных отраслях хирургии	32	Включение в анестезию анальгетического компонента (в премедикацию, на основном этапе анестезии, в послеоперационном периоде). Применение анальгетиков разных классов для профилактики послеоперационной боли.	20 анестезий
14	Проведение интенсивной терапии в кардиологии	25	Назначение и проведение ИТ при тяжелой патологии в кардиологии (остром коронарном синдроме, жизнеопасных нарушениях ритма и пр.) системы анальгезии. Диагностика острого и хронического болевого синдрома.	5 пациентов
16	Лечение онкологических заболеваний, неврологической патологии	25	Диагностика острого и хронического болевого синдрома Применение способов лечения острой и хронической боли;	5 пациентов
17	Проведение интенсивной терапии при острых хирургических повреждениях	25	Осуществление диагностических мероприятий, назначение и проведение ИТ у пациентов с тяжелой, в том числе, сочетанной травмой с включением системы анальгетической терапии	5 пациентов
18	Лечение острого и хронического	25	Применение различных способов лечения боли немигренозной,	5 пациентов

	болевого синдрома в амбулаторных условиях		нейропатической, послеоперационного хронического болевого синдрома и др.	
19	Лечение острого и хронического болевого синдрома в стационарных условиях	15	Применение центральных нейроаксиальных блоков (ЭПА) в лечении болевого синдрома.	Ведение 5 пациентов
20	Лечение острого и хронического болевого синдрома в амбулаторных условиях	15	Применение периферической регионарной блокады в лечении болевого синдрома	5 манипуляций

Самостоятельная работа при прохождении практики				
<i>Применение регионарной анестезии в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний (54 часа)</i>				
1	Анализ клинических наблюдений по применению регионарной анестезии при операциях и в интенсивной терапии в абдоминальной хирургии	12	Подготовка к семинару	
2	Подготовка пациентов к анестезии	12	Изучение специальной литературы	
3	Участие в разборе ошибок и осложнений при использовании регионарной анестезии	18	Анализ проведенных анестезий	
4	Участие в разборе ошибок и осложнений применения регионарной анестезии в интенсивной терапии	12	Анализ историй болезни	
<i>Респираторная поддержка в комплексе интенсивной терапии критических состояний различной этиологии и в анестезиологии (54 часа)</i>				
1	Анализ историй болезни: проведение респираторной поддержки при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	18	Подготовка к семинару	
2	Участие в разборе ошибок и осложнений применения МРП в	18	Анализ историй болезни	

	интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности			
3	Мониторинг адекватности самостоятельного дыхания или респираторной поддержки	18	Анализ данных КОС и газов крови по историям болезни	
<i>Лечение острого и хронического болевого синдрома в анестезиологии и комплексе интенсивной терапии критических состояний (54 часа)</i>				
1	Сравнение вариантов рационального послеоперационного обезболивания (по анализу историй болезни)	18	Подготовка доклада	
2	Лечение болевого синдрома в рамках паллиативной помощи онкологическим больным	18	Изучение специальной литературы. Подготовка реферата	
3	Применение центральных нейроаксиальных блоков (ЭПА) в лечении болевого синдрома	18	Изучение специальной литературы. Подготовка доклада	

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности по практике

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная аттестация в форме зачета

9. Фонд оценочных средств

18.1. Критерии оценки

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Примерные темы рефератов – п.9.2	Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий	Темы докладов, сообщений - п.9.2	Содержательные: соответствие содержания доклада заявленной теме; степень раскрытия темы; обоснованность выбора

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		собой публичное выступление по представлению полученных результатов научного исследования; аналитического обзора литературы по заданной теме и т.д.		темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы; аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: соблюдение временного регламента выступления; соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; использование наглядных материалов (мультимедийная презентация, раздаточные материалы, видео-материалы); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 7 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания).
	Семинар	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплин представлены в п. 9.2	подготовка к теме (знакомство с литературой для подготовки к семинарским занятиям); выполнение заданий для подготовки к семинару; корректность употребления терминологии; активность в выражении собственной позиции аргументированность собственной позиции; корректность формулировки вопросов по теме.
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на	Вопросы по темам/разделам дисциплины представлены в п. 9.2	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами

№ п / п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса

9.2 Вопросы для собеседования

1. Составные элементы анестезиологического обеспечения операций. Их характеристика, предназначение и пути практического выполнения.
2. Физиология функции внешнего дыхания.
3. Основные правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии
4. Современная респираторная поддержка: терминология, варианты осуществления, необходимое оборудование.
5. Современные аппараты для респираторной поддержки: преимущества, возможности совершенствования респираторной терапии.
6. Режимы респираторной поддержки: ключевые отличия, принципы выбора.
7. Мониторинг респираторной поддержки: принципы коррекции параметров вентиляции при нарушениях газообмена.
8. Параметры биомеханики дыхания: варианты расчета, использование при проведении респираторной поддержки.
9. Нейрофизиология боли.
10. Концепция хирургического стресса.
11. Операционный стресс. Содержание понятия, компоненты стресс-реакции, возможности защиты.
Анальгетики, используемые в анестезиологической практике.
12. Премедикация. Принципы выбора, препараты, дозы.
13. Представление о риске операции и анестезии
14. Токсическая реакция при использовании местных анестетиков. Ее профилактика и лечение.
15. Эпидуральная анестезия. Показания. Противопоказания.
16. Эпидуральная анестезия. Методики, препараты, дозы.
17. Спинальная анестезия. Показания, противопоказания, техника выполнения.
18. Периферическая регионарная блокада при операциях на верхних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.
19. Периферическая регионарная блокада при операциях на нижних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.
20. Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций. Особенности анестезиологического обеспечения операций на спинном мозге.
21. Анестезиологическое обеспечение акушерских операций.
22. Особенности анестезиологического обеспечения операций у пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией

23. Проблемы анестезиологического обеспечения амбулаторных операций
Особенности анестезиологического обеспечения операции Кесарева сечения.
24. Проблемы трудной интубации трахеи. Пути их решения.
25. Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
26. Осложнения эпидуральной анестезии, их профилактика, лечение.
27. Осложнения спинальной анестезии, их профилактика, лечение.
28. Осложнения проводниковой анестезии, их профилактика
29. Мониторинг функции внешнего дыхания.
30. Классификация гипоксических состояний.

Примерные темы рефератов

Основные направления интенсивной терапии, соответствующие разновидностям гипоксии.
 «Организационная структура службы анестезиологии – реаниматологии»;
 «Вопросы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности анестезиолога»;
 «Анестезиологическое обеспечение экстренных абдоминальных хирургических операций»
 «Анестезиологическое обеспечение операции кесарева сечения»
 «Показания к сочетанному применению эпидуральной и спинальной анестезии»
 «Медикаментозное лечение болевого синдрома»
 «Определение степени риска операции и анестезии»
 «Трудные дыхательные пути»
 «Современные проблемы диагностики, тактики ведения пациента, интенсивной терапии при сепсисе»
 «Лечение болевого синдрома в рамках паллиативной помощи онкологическим больным»
 «Респираторная поддержка при тяжелой патологии в клинике внутренних болезней»

Примерные темы докладов

«Современный мониторинг газообмена в анестезиологии и интенсивной терапии»
 «Современный мониторинг гемодинамики в анестезиологии и интенсивной терапии»
 «Анестезиологическое обеспечение травматологических операций при сочетанной травме, осложненной шоком»
 «Особенности анестезиологического обеспечения урологических операций» «Анестезия и интенсивная терапия при операциях по поводу хирургической патологии магистральных сосудов»
 «Выбор и проведение анестезии при операциях на сосудах и при объемных процессах головного мозга»
 «Концепция хирургического стресса» «Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии»

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

а) основная литература:

1. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электронный ресурс] / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html> ЭБС «Консультант студента»

2. Бараш П.Д., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология. / Пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2010. – 699 с.
3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html> ЭМБ «Консультант врача»
4. "Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии / под ред. К.М. Лебединского. – СПб.: издательство «Человек», 2012. – 1076 с
6. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Острая массивная кровопотеря : учебное пособие / В. А. Мазурок, К. М. Лебединский, А. Е. Карелов. - СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2009. - 192с. – 2 экз.

б) дополнительная литература

1. Беленков, Ю.Н. Функциональная диагностика сердечно–сосудистых заболеваний / Ю.Н. Беленков, С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 975 с. 2 экз.
2. Рациональная фармакоанестезиология : Руководство для врачей / ред. А. А. Бунятян, В. М. Мизиков. - М. : Литтерра, 2006. - 800с. с. - (Рациональная фармакотерапия: серия руководств для практикующих врачей, т.14). – 2 экз.
3. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан : Комментарии, основные понятия, подзаконные акты / Н. Ф. Герасименко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 520 с. - 4 экз.
4. Гесс Д.Р., Качмарек Р.М. Искусственная вентиляция легких. Пер. с англ. – М.: Бином, 2009. – 432 с. 2 экз.
5. Катцунг Б.Г. Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т. Пер. с англ. — М.–СПб.: Бином–Невский Диалект, 2008. – Том 1: 611 с. – Том 2: 784 с. -. 4 экз.
6. Кусталоу, К. Неотложные врачебные манипуляции : Пер. с англ. / К. Кусталоу. - М. : Практика, 2006. - 574с. с. : цв.ил. – 1 экз.
7. Основы респираторной поддержки : руководство / К. М. Лебединский, В. А. Мазурок, А. В. Нефедов. - СПб. : Человек, 2008. - 208с. С. – 1 экз.
8. Неотложные состояния в анестезиологии: / Под ред. К. Ольмана, Э. МакИндоу, А. Уилсона; Пер. с англ. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 368 с. - 1 экз.
9. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний[Электронный ресурс]: Рук. для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. - М. : Литтерра, 2007. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17)." – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161031.html> ЭМБ «Консультант врача»
10. Ревер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии: Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 392. - 3 экз. и 2013 г. – 6 экз.
11. Руководство по лабораторным методам диагностики[Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426593.html> ЭБС «Консультант студента»

12.Руководство по лабораторным методам диагностики[Электронный ресурс] / А.А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html> ЭМБ «Консультант врача»

Журналы отечественные

14. Анестезиология и реаниматология
15. Анестезия в акушерстве
16. Вестник СПбМАПО
17. Вестник хирургии им. И.И. Грекова
18. Грудная и сердечно-сосудистая хирургия
19. Интенсивная терапия
20. Кардиоваскулярная терапия и профилактика
21. Кардиология
22. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия
23. Неотложная медицина
24. Российский кардиологический журнал
25. Российский медицинский журнал

Журналы зарубежные

23. Acta Anaesthesiologica Scandinavica
24. American Heart Journal
25. American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine
26. Anaesthesia
27. Anaesthesia and Intensive Care
28. Anesthesia and Analgesia
29. Anesthesiology
30. Annals of Emergency Medicine
31. BMC Anesthesiology
32. BMC Emergency Medicine
33. Brain
34. British Journal of Anaesthesia
35. Current Anaesthesia and Critical Care
36. Critical Care Medicine
37. European Heart Journal
38. Journal of Cardiac Failure
39. Journal of Intensive Care Medicine
40. Journal of the American Medical Association (JAMA)
41. Resuscitation
42. Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
<http://scv.sagepub.com/http://scv.sagepub.com/>
43. Shock
44. The European Journal of Emergency Medicine

в) программное и коммуникационное обеспечение

Интернет-сайты отечественные

14. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
15. <http://www.vanevski.com/> Сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии имени В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова
16. <http://journals.medi.ru/81.htm/> Интернет-версия журнала «Вестник интенсивной терапии»
17. <http://www.arh.ru/~sover/> Интернет-версия журнала UPDATE IN ANAESTHESIA
18. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
19. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
20. <http://www.icj.ru/scales.html> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
21. <http://www.intensive.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской

помощи

22. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
23. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
24. <http://www.rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
25. <http://www.visma.ac.ru/~lib/medlib/bk9/a4.htm> Параметры и формулы: гемодинамика, КОС, транспорта кислорода
26. <http://rosect.org.ru/> Сайт Российского общества экстракорпоральных технологий (РосЭКТ)
14. <http://www.anesth.ru/index.htm> Сайт Ассоциации анестезиологов и реаниматологов Северо-Запада
15. <http://criticalmedicine.karelia.ru> - Школа критической медицины Карелии профессора А.П.Зильбера

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

10. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
 11. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
 12. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
 13. <http://www.scopus.com/home.url> база данных рефератов и цитирования Scopus
 14. <http://ctsnet.org/> сайт ассоциации кардиоторакальных хирургов США
 15. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине
 16. <http://www.ebm-guidelines.com/> Сайт международных руководств по медицине
 17. <http://www.guidelines.gow/> сайт международных руководств по медицине
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код специальности, направления подготовки	Наименование специальности, направления подготовки	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
31.05.01 31.08.02	Лечебное дело Анестезиология-реаниматология	Практика (вариативная часть блока 2)	Пискаревский проспект 47, навильон 25 (лит. Ю), 4 этаж: Учебная аудитория (ПИБ №3) для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната (ПИБ №4) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната (ПИБ №14) для проведения занятий	Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор Доска, парты, стулья,	Учебные помещения находятся на 4 этаже в здании без лифта

			семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Кирочная улица, 41 (лит. В). 3 этаж : Учебная аудитория 12(ПИБ № 4) для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Учебная комната 15 (ПИБ № 27) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; для самостоятельной работы	стол преподавателя, компьютер, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер с выходом в интернет и ЭИОС Университета, проектор Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор, компьютеры для самостоятельной работы с выходом в интернет и ЭИОС Университета	Учебные помещения находятся на 3 этаже в здании без лифта
--	--	--	---	---	--

11.Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины

- Регулярная смена клинических баз с целью ознакомления, изучения и более глубокого освоения особенностей анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств в различных отраслях хирургии.
- Обязательное использование литературных источников кафедральной библиотеки.
- Ежедневный анализ лекционного материала.
- Постоянное сопоставление конкретных клинических наблюдений с теоретическим материалом лекций, семинаров.
- Самостоятельный подробный разбор проведенных анестезий, направлений интенсивной терапии больных в критических состояниях различной этиологии с анализом причин ошибок, недочетов с соответствующими записями в специальных тетрадях.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Направление подготовки (код, название)</i>	<u>31.08.02 Анестезиология-реаниматология</u>
<i>Квалификация, направленность (при наличии)</i>	Врач анестезиолог-реаниматолог
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	обучающий симуляционный курс
<i>Способ проведения практики</i>	Симуляционный курс
<i>Объем практики (в зач.единицах)</i>	3
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г., и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики: К.М. Лебединский, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., профессор; И.А. Доманская, доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н., доцент; А.Е. Карелов, профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., доцент; Е.В. Ручина, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, к.м.н.

Рецензент: Ю.С. Александрович, заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии, профессор, д.м.н., ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Программа практики обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

«__9__» __июня__ 2017_ г. протокол № __6__

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	96
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	96
4. Формы проведения практики	96
5. Время и место проведения практики	96
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	97
7. Структура и содержание практики	105
8. Формы отчетности и аттестации по практике	106
9. Фонд оценочных средств	106
9.1 Критерии оценки.....	106
9.2 Оценочные средства (примеры)	107
10 Учебно-методическое и информационное обеспечение	110
11 Материально-техническое обеспечение	113

1. Цели практики

формирование профессиональных компетенций врача анестезиолога-реаниматолога в сфере приобретения опыта базового и расширенного реанимационного пособия при констатации клинической смерти или при жизнеугрожающих состояниях.

2. Задачи практики

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность

- диагностировать варианты остановки кровообращения в условиях стационара, в условиях ОРИТ и вне медицинской организации;
- осуществить приемы сердечно-легочной реанимации базового уровня и расширенной СЛР в зависимости от варианта остановки кровообращения;
- определить эффективность СЛР и ее пределы

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.02 анестезиология-реаниматология

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами:

- реаниматология
- патология

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1 курсе в *аттестационно-обучающем симуляционном центре* ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Код	Компетенции	Результаты практики		
		Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	Способность и 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	Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья населения, на предупреждение прогрессирования патологических состояний. Диагностические признаки сопутствующих заболеваний. Факторы среды обитания, вредно влияющие на здоровье человека.	Проводить мероприятия, направленные на укрепление и сохранение здоровья. Предупреждать возникновение и распространение заболеваний, в том числе в условиях палат интенсивной терапии. Выявлять причины и условия возникновения заболеваний, своевременно их диагностировать.	Способами и методами сохранения и укрепления здоровья. Способами и методами диагностики патологических состояний и заболеваний. Способами выявления причин заболеваний. Способами и методами предупреждения заболеваний

		влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
2	ПК-2	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Специфику, задачи, методики профилактических медицинских осмотров. Специфику, задачи, методики диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Провести профилактический медицинский осмотр. Осуществлять диспансерное наблюдение за хроническими больными	Методиками осуществления медицинского профилактического осмотра и механизмами осуществления диспансеризации хронических больных
3	ПК-3	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при	Прикладные вопросы микробиологии; формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы асептики и антисептики; принципы применения антибиотиков в интенсивной терапии. Вопросы интенсивной	Анализировать микробиологическую ситуацию; назначить адекватную терапию, а также разработать и провести комплекс необходимых лечебно-	- Сведениями по определению микробиологической ситуации в стационаре и регионе. - Методами интенсивной терапии пострадавших при распространении особо опасных инфекций, радиационных поражениях, стихийных бедствиях.

		ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	терапии при радиационных поражениях, в условиях стихийных бедствий	профилактических мероприятий в условиях угрозы распространения особо опасных инфекций, ухудшения радиационной обстановки и при стихийных бедствиях	
4	ПК-4	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Основы медицинской статистики. Методики сбора и анализа информации о состоянии здоровья взрослых и подростков	Применить методы медицинской статистики для анализа показателей здоровья взрослых и подростков	Методами медицинской статистики
5	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов	- основные симптомы, синдромы, патологические состояния и нозологические формы по МКБ-10; - клинические и ЭКГ признаки вариантов остановки кровообращения	-определить у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии	-навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов,

		заболеваний, нозологических форм в различных направлениях медицины в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.		с МКБ-10 – поставить диагноз остановки кровообращения	нозологических форм в соответствии с МКБ-10 -приемами установления диагноза остановки кровообращения
6	ПК-6	Готовность к проведению комплекса мероприятий сердечно-легочной реанимации вне медицинской организации и в стационаре	- методику осуществления комплекса СЛР при различных вариантах остановки кровообращения; - условия отказа от проведения СЛР; -показания к прекращению СЛР; - принципы устройства аппаратуры для проведения СЛР; - медикаментозное обеспечение СЛР	- провести комплексную сердечно-легочную и церебральную реанимацию; - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; - провести закрытый массаж сердца	- навыками проведения СЛР; - закрытого массажа сердца - обеспечения проходимости верхних дыхательных путей; - навыками проведения дефибриляции; - навыками обеспечения сосудистого доступа;

				(ручной и с помощью специальных медицинских изделий); - осуществить электроимпульсную терапию (дефибрилляцию, кардиоверсию); - начать и продолжить искусственную вентиляцию легких (далее - ИВЛ) с использованием аппаратов ИВЛ различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применить ИВЛ в режимах - с контролем по объему, с контролем по давлению; - применить вспомогательную вентиляцию легких; - обеспечить сосудистый доступ, -обеспечить внутрикостное введение	- навыками внутрикостного введения медикаментов; - навыками проведения ИВЛ
--	--	--	--	---	---

				медикаментов	
7	ПК-7	Способность и готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации	Современные способы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации, методики интенсивной терапии в военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации.	Провести комплекс адекватных мероприятий по реанимации и интенсивной терапии критических состояний в чрезвычайных условиях	Методиками реанимации и интенсивной терапии в условиях чрезвычайной ситуации.
8	ПК-8	Способность и готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Лечебные факторы, методики медицинской реабилитации..	Применять методы немедикаментозной терапии, реабилитации	Методами медицинской реабилитации
9	ПК-9	Способность и готовность к	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;	Создать мотивацию и	Методами воспитательного,

		формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	принципы профилактики синдрома профессионального выгорания	условия к сохранению здоровья персонала и пациентов палат интенсивной терапии	психологического воздействия
10	ПК-10	Способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии; экономическую ситуацию; принципы фармакоэкономики; общие принципы организации службы реаниматологии.	Применить в конкретной ситуации знания организационных вопросов службы, анализировать показатели работы, проводить оценку эффективности использования средств и технологий в реаниматологии с целью соблюдения принципа охраны здоровья граждан.	Средствами и методами организации работы отделения реанимации – интенсивной терапии на основе соблюдения принципа охраны здоровья граждан. Комплексом технологий по организации эффективного управления экономической деятельностью службы реаниматологии, интенсивной терапии
11	ПК-11	Способность и готовность к участию в оценке качества оказания	Основы медицинской статистики	Использовать медикостатистические показатели для оценки	- Методиками статистической оценки качества работы службы реанимации –интенсивной терапии.

		медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		эффективности способов лечения, применения препаратов, организации лечебного процесса	
12	ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях(в том числе применение методов СЛР) и медицинской эвакуации	Основы МЧС; патофизиологию острой сочетанной травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности ;методы реанимации и интенсивной терапии в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации)	Организовать возможность осуществления СЛР, реанимации - интенсивной терапии в чрезвычайной ситуации	Методами организации работы бригады реанимации-интенсивной терапии при чрезвычайной ситуации

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план ОСК

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
Общепрофессиональные умения и навыки				
1	Сердечно-легочная реанимация	36	Проведения комплекса сердечно-легочной реанимации при остановке кровообращения на манекене-тренажере	10
1.1	Восстановление проходимости дыхательных путей	3	Восстановление проходимости дыхательных путей на манекене-тренажере для отработки навыков обеспечения проходимости дыхательных путей	10
1.2	Искусственная вентиляция легких	3	Проведение искусственной вентиляции легких простейшими способами на манекене-тренажере	10
1.3	Непрямой массаж сердца у взрослых	12	Проведение непрямого массажа сердца на манекене-тренажере для обработки навыков СЛР у взрослых	10
1.4	Непрямой массаж сердца у детей	12	Проведение непрямого массажа сердца на манекене-тренажере для обработки навыков СЛР у детей	10
1.5	Электрическая дефибрилляция	6	Выполнение электрической дефибрилляции с использованием манекена-тренажера и дефибриллятора	10
Специальные профессиональные умения и навыки				
2	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей	36	Обеспечение проходимости дыхательных путей при анестезии и интенсивной терапии	10
2.1	Интубация трахеи	12	Выполнение интубации трахеи на манекене-тренажере	10
2.2	Введение ларингеальной маски	12	Введение ларингеальной маски на манекене-тренажере	10
2.3	Введение комбитюба	6	Введение эзофаготрахеальной трубки на манекене-тренажере	10
2.4	Коникотомия, трахеостомия	6	Выполнение коникотомии, трахеостомии на манекене-	10

			тренажере	
3	Катетеризация магистральных сосудов	18	Приобретение навыков локации магистральных сосудов с помощью использования набора катетеров, инструментов, портативного аппарата УЗИ диагностики на симуляторе	10
4	Медикаментозная терапия при СЛР	18	Отработка умений с помощью решения ситуационных задач	10
5	Расширенная СЛР		Отработка умений диагностики и ИТ на манекене-симуляторе для обучения навыкам СЛР в комплекте с набором для ПК, позволяющем программировать конкретные реанимационные ситуации	10

8.Формы отчетности и аттестации по практике

Форма отчетности:

дневник ординатора

Форма аттестации:

промежуточная, в форме дифференцированного зачета_

Промежуточная аттестация состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и оценки практических навыков.

9.Фонд оценочных средств

9.1 Критерии оценки

Пример критериев оценивания, представленных в фонде оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
12.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
13.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
				применяемого способа решения ситуационной задачи
14.	Оценка практических навыков	Оценка правильности выполнения практических навыков обучающимися	Перечень практических навыков	Знание методики и грамотность выполнения практических навыков

9.2 Оценочные средства (примеры)

Тестовые задания (примеры)

1. Какой препарат следует использовать при верифицированной асистолии?

- + Адреналин в дозе 1 мг внутривенно
- Атропин в дозе 3 мг внутривенно
- Бикарбонат натрия в дозе 2-4 мл/кг
- Магния сульфат в дозе 1-2 г

2. Вы участвуете в проведении реанимации пострадавшего шестидесяти лет. С помощью автоматизированного дефибриллятора выполнена дефибрилляция, что необходимо делать далее?

- Провести анализ ритма
- Оценить пульсацию на сонной артерии
- Оценить состояние сознания
- + Проводить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких

3. У пациента сохраняется фибрилляция желудочков после проведения трех дефибрилляций, внутривенного введения 1мг адреналина, и четвертой дефибрилляции; установлена интубационная трубка. Какой препарат следует назначить?

- + Амиодарон внутривенно в дозе 300 мг, струйно быстро
- Лидокаин в дозе 1 – 1,5 мг/кг внутривенно струйно быстро
- Новокаиномид в дозе 50 мг/мин до общей дозы 17 мг/кг
- Магния сульфат 1-2 г, 500 мл натрия хлорида 0,9% внутривенно капельно

4. Пациенту с персистирующей фибрилляцией желудочков выполнена четвертая дефибрилляция после введения 1 мг адреналина. Вы планируете вводить адреналин каждые три минуты, по какой схеме следует проводить лечение адреналином?

- Адреналин следует вводить с наращиванием дозы при каждом последующем введении: 1 мг, 3 мг, 5 мг, 7 мг
- При неэффективности первого введения адреналина следует использовать высокие дозы препарата и вводить адреналин в дозе 0,2 мг/кг
- + Препарат следует вводить только в дозе 1 мг
- Препарат можно вводить только однократно

5. Вы прикрепили электроды автоматизированного дефибриллятора (ДА) 43-летнему пострадавшему, у которого отсутствует сознание, нет самостоятельного дыхания. Дефибриллятор "сообщает": "разряд не показан". Что Вы должны сделать?

- Незамедлительно выполнить еще раз анализ сердечного ритма
- + Проводить в течение 2 мин базовую сердечно-легочную реанимацию (СЛР) и еще раз проанализировать ритм
- Проводить только СЛР до прибытия специализированной бригады

- Удалить электроды ДА ~ Оценить дыхание, при отсутствии нормального дыхания проводить СЛР

6. Главное в лечении электрической активности без пульса:

- Ранее проведение кардиоверсии
- + Устранение ее причины
- Назначение атропина
- Прекардиальный удар

7. Какое рекомендуется соотношение непрямого массажа сердца и ИВЛ при проведении СЛР двумя спасателями. Пациент не интубирован.

- 3:1
- 5:1
- 15:2
- + 30:2

8. После первого безуспешного дефибриллирующего разряда с использованием монофазного дефибриллятора у взрослого пациента, второй разряд должен быть:

- Проведен немедленно с энергией 300 Дж
- Проведен немедленно с энергией 360 Дж
- Проведен через 2 мин базовой сердечно-легочной реанимации(СЛР) с энергией 200 Дж
- + Проведен через 2 мин СЛР с энергией 360 Дж

9. С чего рекомендуется начинать базовую СЛР у детей?

- 2 вдоха, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- + 5 вдохов, оценка пульса, затем 15 компрессий непрямого массажа сердца
- 5 вдохов, затем 30 компрессий непрямого массажа сердца
- 15 компрессий непрямого массажа сердца, затем 2 вдоха

10. Укажите препарат, назначение которого показано при лечении асистолии в качестве начальной терапии?

- Атропин
- Лидокаин
- + Адреналин
- Кордарон

11. Укажите соотношение компрессий грудной клетки и ИВЛ при проведении базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых:

- 5:2
- 15:1
- 15:2
- + 30:2

12. Укажите, какой вид терапии в наибольшей степени увеличивает выживаемость пациентов с фибрилляцией желудочков?

- Адреналин
- + Дефибрилляция
- Кислород
- Кордарон

13. Средство выбора в лечении полиморфной желудочковой тахикардии:

- Адреналин

- Атропин
- + Сульфат магния
- Лидокаин

14. Орофарингеальный воздуховод:

- Исключает необходимость контроля положения головы
- Имеет преимущества перед интубацией трахеи
- + Может вызвать рвоту и ларингоспазм у пациентов в сознании
- Исключает возможность обструкции верхних дыхательных путей

15. Основным критерием эффективности ИВЛ методом «рот-в-рот», «рот-в-маску» является:

- + Экскурсия грудной клетки
- Изменение цвета кожных покровов
- Восстановление сознания
- Появление самостоятельного дыхания

16. Основным критерием эффективности непрямого массажа сердца является:

- Диастолическое АД не менее 60 мм.рт.ст
- Ясные, звучные тоны при аускультации
- + Передаточная пульсация на сонных артериях
- Переломы ребер

Ситуационные задачи (примеры)

1. У пациентки 80 лет в ОРИТ развился пароксизм желудочковой тахикардии с потерей сознания.

Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:

- Неотложные вмешательства;
- Диагностические исследования для уточнения ситуации;
- Дальнейшая терапия.

2. Больной Л., 87 лет, подан на экстренную операцию с диагнозом: острый аппендицит. Рост 180 см, вес 90 кг. Последний приём пищи за 3 часа до поступления. Из анамнеза известно, что у больного имеется сложная кардиальная патология - нарушения ритма (какие, пациент затрудняется сказать), ИБС, постинфарктный кардиосклероз. После индукции анестезии с использованием тиопентал-натрия, проведено три неудачных попытки оротрахеальной интубации трахеи, после чего у больного зафиксирована остановка сердечной деятельности. Определите ее причины и тактику терапии, а также меры профилактики этого тяжелого осложнения.

3. Больной К., 25 лет, поступил в приёмное отделение с диагнозом: ножевое проникающее ранение в брюшную полость, острая массивная кровопотеря. Шок III. При поступлении больной без сознания, пульсация сохранена только на сонных артериях. Начата инфузионно-трансфузионная терапия, введен эпинефрин и атропин. На ЭКГ: сохраняется электрическая активность миокарда; пульсация на сонных артериях не определяется. Как следует расценить данное состояние? Какова его возможная причина? Предложите алгоритм неотложных мероприятий в этой ситуации.

4. Вы в составе реанимационной бригады вызваны в хирургическое отделение к больному М., 75 лет. Из анамнеза известно, что у пациента имеется

неоперабельная злокачественная опухоль малого таза с пенетрацией в мочевой пузырь, позвоночник и отдаленными множественными метастазами. Поводом для вызова бригады послужила клиническая смерть. Ранее больной написал отказ от проведения реанимационных мероприятий. Ваши действия.

5. Пациент 68 лет в течение двух дней находится в отделении кардиологии по поводу усиления ангинозных болей. В анамнезе — ИБС, дважды перенес острый инфаркт миокарда, последний — 5 месяцев тому назад. Внезапно ухудшилось самочувствие.

Констатировано: АД 50/0 мм рт. ст., ЧСС 40 мин⁻¹, пульс аритмичный, начинающийся отек легких, нарастающая недостаточность кровообращения. Необходим ли нозологический диагноз для оказания немедленной помощи пациенту? В соответствии с предполагаемым диагнозом (ТЭЛА, синдром МЭС, фибрилляция предсердий с дефицитом пульса, повторный острый инфаркт миокарда) установить последовательность диагностических и лечебных действий. Объяснить необходимость (или отсутствие таковой) того или иного диагностического или лечебного мероприятия.

А. Вводить атропин в/в по 1 мг каждые 5 мин

Б. При тенденции к прогрессированию гипотензии — непрямой массаж сердца

В. Подключить ЭКГ-монитор, анализировать его данные и доступные параметры гемодинамики

Г. Начать введение допамина или норэпинефрина

Д. Ввести эпинефрин

Е. Обеспечить временную электрокардиостимуляцию

Ж. Обеспечить инвазивный мониторинг гемодинамики

З. Начать тромболитичес

И. Обеспечить неинвазивный мониторинг гемодинамики

К. Поставить показания к коронарографии и АКШ

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Базовая сердечно-лёгочная реанимация: учебное пособие / И. Е. Моисеева; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.- Б.м. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. - 22 с.	Моисеева, Ирина Евгеньевна	Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013	125	10
2	Алгоритмы расширенной реанимации: остановка кровообращения, острый коронарный Т. А. Дубикайтис .	Дубикайтис, Татьяна Александровна	Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016	10	10

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	синдром : учеб.-метод. пособие / - СПб. : Изд- во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 35 с. : ил.				

Дополнительная литература:

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Рациональная фармакотерапия неотложных состояний [Электронный ресурс]: Рук. для практикующих врачей / (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 17)." – http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161031.html ЭМБ «Консультант врача»	Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун и др.; Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. -	М.: Литтерра, 2007. -		
	Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html ЭМБ «Консультант врача»	под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана	/ - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.		

Журналы отечественные

1. Анестезиология и реаниматология
2. Интенсивная терапия
3. Кардиология
4. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия
5. Неотложная медицина

Журналы зарубежные

45. Acta Anaesthesiologica Scandinavica

46. American Heart Journal
47. Anaesthesia and Intensive Care
48. Anesthesia and Analgesia
49. Anesthesiology
50. Annals of Emergency Medicine
51. BMC Anesthesiology
52. BMC Emergency Medicine
53. Brain
54. British Journal of Anaesthesia
55. Current Anaesthesia and Critical Care
56. Critical Care Medicine
57. European Heart Journal
58. Journal of Cardiac Failure
59. Journal of Intensive Care Medicine
60. Journal of the American Medical Association (JAMA)
61. Resuscitation
62. Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
<http://scv.sagepub.com/http://scv.sagepub.com/>
63. Shock
64. The European Journal of Emergency Medicine

в) программное и коммуникационное обеспечение

Интернет-сайты отечественные

27. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
28. <http://www.vanevski.com/> Сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии имени В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова
29. <http://journals.medi.ru/81.htm/> Интернет-версия журнала «Вестник интенсивной терапии»
30. <http://www.arh.ru/~sover/> Интернет-версия журнала UPDATE IN ANAESTHESIA
31. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
32. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
33. <http://www.icj.ru/scales.html> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
34. <http://www.intensive.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
35. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
36. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
37. <http://www.rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер

11 Материально-техническое обеспечение

Код специальности, направления подготовки	Наименование специальности, направления подготовки	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
31.05.01 31.08.02	Лечебное дело Анестезиология-реаниматология	Практика (обучающий симуляционный курс)	Пискаревский проспект 47, навильон 26. Аккредитационно-симуляционный центр ФГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Для отработки практических навыков сердечно-легочной реанимации, текущего контроля освоения навыков СЛР и промежуточной аттестации Учебная комната (ПИБ №4) для	Симуляторы - тренажеры для СЛР, обеспечения проходимости дыхательных путей, катетеризации магистральных сосудов	Ограниченно доступен

			<i>проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;</i>	<i>Доска, парты, стулья, стол преподавателя, компьютер, проектор</i>	<i>Учебные помещения находятся на 4 этаже в здании без лифта</i>
--	--	--	--	---	---

12.Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины

- В ходе подготовки к семинарам, практическим занятиям обязательна самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета. Это наиболее эффективный метод получения дополнительных знаний, позволяющий значительно активизировать процесс овладения информацией, формирующий правильное отношение к актуальной проблеме. Более глубокому усвоению изучаемого материала способствует конспектирование источников.

Использование литературных материалов кафедральной библиотеки, в том числе учебных и учебно-методических пособий, составленных преподавателями кафедры, позволяет затем проверить в практической работе весомость, аргументированность, доказательность их рекомендаций.

-Необходимо учитывать и запоминать строгие положения и рекомендации профессионального стандарта, неукоснительное выполнение которых необходимо и обязательно в практической работе