

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)
КАФЕДРА анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им.

И.И.Мечникова Минздрава России

«СЗ» 2017г.



/О.Г. Хурцилава
(ФИО)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДСЕСТЕР-АНЕСТЕЗИСТОВ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА

по теме «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и
реаниматологии»

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «Анестезиология – реаниматология»

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Анестезиология - реаниматология» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на получение новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, и приобретение новой квалификации.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача анестезиолога-реаниматолога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается соответствие квалификационным требованиям к

профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по специальности «анестезиология-реаниматология», тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации

II ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности медицинская сестра-анестезист

Должностные обязанности: Участвует в хирургических операциях. Участвует в общей и преднаркозной подготовке больных к операции, наблюдает за больными в раннем послеоперационном периоде, участвует в профилактике осложнений в ходе и после операций. Осуществляет подготовку наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры и рабочего места к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации аппаратуры. Осуществляет контроль за состоянием больного во время анестезии, интенсивной терапии и реанимации, а также за сохранностью, учетом использования, дозировкой лекарственных средств во время преднаркозной подготовки, наркоза, посленаркозного периода. Организует и проводит сестринский уход за послеоперационными больными. Обеспечивает инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, инфекционный контроль, требования асептики и антисептики. Обрабатывает наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру после эксплуатации. Ведет медицинскую документацию. Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях. Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.

Должна знать: Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; современные методы общей, местной и регионарной анестезии; основы клинического и фармакологического обоснования используемых средств, применяемых при проведении анестезии и интенсивной терапии; методы предоперационного обследования, подготовки к операции (анестезия, премедикация); возрастные анатомо-физиологические особенности; теоретические основы реаниматологии; современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях; виды, формы и методы реабилитации; систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала медицинской организации; правила асептики и антисептики; правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений; систему взаимодействия медицинской организации с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело". Профессиональная переподготовка по специальности "Анестезиология и реаниматология" при наличии среднего профессионального образования по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело".

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации) (ОПК-1);
- готовность к применению методик сбора информации о показателях здоровья взрослых и подростков, заболеваемости патологиями с тяжелым течением, летальности, других исходах критических состояний различной этиологии (ОПК-2);
- готовность к применению основных принципов работы в коллективе в отделениях учреждений здравоохранения; к сотрудничеству с взаимодействующими организациями и службами (ОПК-3);
- готовность к осуществлению лечебно-диагностических вмешательств, взаимодействуя с участниками лечебного процесса (ОПК-4);
- готовность к оказанию доврачебной помощи при неотложных состояниях и травмах (ОПК-5);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-6).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

в профилактической деятельности

- способность и готовность в осуществлении в составе анестезиологической бригады комплекса мероприятий по предоперационному обследованию и лечению больных, по выбору способа анестезии и интраоперационного мониторинга с целью предупреждения осложнений во время анестезии и хирургического вмешательства (ПК-1);
- способность и готовность к участию в осуществлении своевременной адекватной интенсивной терапии пациентов в критических состояниях с целью предупреждения прогрессирования патологического процесса и его осложнений (ПК-2);

в диагностической деятельности

- способность и готовность к немедленному определению у пациентов жизнеугрожающих состояний, симптомов в палатах и отделениях интенсивной терапии, а также осложнений, возникших по ходу анестезиологического обеспечения хирургических операций (ПК-3);

в лечебной деятельности

- способность и готовность в составе анестезиологической бригады к применению комплекса анестезиологических мероприятий при различных хирургических вмешательствах у пациентов разного профиля (ПК - 4);
- способность и готовность к осуществлению реанимационных мероприятий, к проведению интенсивной терапии больным в критических состояниях различной этиологии (ПК-5);

в реабилитационной деятельности

- способность и готовность к адекватному ведению раннего послеоперационного периода (ПК-6);

в организационно-управленческой деятельности

- способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи в отделениях анестезиологии и реаниматологии (ПК-7).

Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» по специальности анестезиология - реаниматология

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

в профилактической деятельности

- способность и готовность к определению риска анестезии, к проведению в составе анестезиологической бригады комплекса обследования и подготовки больного к операции, выбора метода анестезии и метода интраоперационного мониторинга с целью предупреждения интраоперационных осложнений с учетом новых концепций в анестезиологии;
- способность и готовность к участию в осуществлении своевременной адекватной интенсивной терапии критических состояний с целью предупреждения прогрессирования патологического процесса и его осложнений, в первую очередь, на основании данных обязательного применения мониторинга кровообращения и

дыхания (ПК- 8)

в диагностической деятельности

- способность и готовность к немедленной диагностике у пациентов жизнеугрожающих состояний в палатах и отделениях интенсивной терапии, а также осложнений, возникших по ходу анестезиологического обеспечения хирургических операций, с помощью использования современных методов мониторинга основных жизненно важных функций органов и систем (ПК-9)

в лечебной деятельности

- способность и готовность к осуществлению реанимационных мероприятий с учетом изменения стандартов расширенной сердечно-легочной реанимации (ПК - 10);

- способность и готовность к участию в проведении интенсивной терапии больным в критических состояниях различной этиологии с учетом обновления рекомендаций к применению препаратов, способов их дозирования, методик введения (ПК -11);

в организационно-управленческой деятельности

- способность и готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи в отделениях анестезиологии и реаниматологии в условиях оснащения отделений современной техникой (ПК- 12)

Перечень знаний и умений
По окончании обучения медицинская сестра-анестезист должна знать:

- основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу.
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патогенез острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств для проведения анестезии: ингаляционных и неингаляционных анестетиков, снотворных, нейролептиков, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих препаратов, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных лекарственных средств;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации: средств для парентерального питания, плазмозамещающих растворов, солевых растворов, лекарственных препаратов;
- методы предоставления информации в понятном для пациента виде о предоперационном обследовании, лечебной подготовке к операции и анестезии, премедикации;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, методы анестезии у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в различных отраслях медицины
- национальную систему оказания анестезиологической и реаниматологической помощи пациентам;
- нормы этики, морали и права в профессиональной деятельности медицинской сестры в анестезиологии и реаниматологии;
- правила получения и источники медицинской информации о пациенте, нуждающемся в анестезиологическом обеспечении;
- принципы работы медицинской аппаратуры, технических средств используемых в процессе анестезиологического обеспечения операций;
- возможные наиболее часто встречаемые причины нарушений работы аппаратуры и технических средств, способы их устранения;
- основы клинического и фармакологического обоснования используемых средств, применяемых при проведении анестезии и интенсивной терапии;
- методы предоперационного обследования, подготовки к операции;
- современные методы и технологии анестезиологического обеспечения;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии;
- план анестезии и тактику интраоперационного ведения пациента во взаимодействии с врачом анестезиологом-реаниматологом;
- правила мониторинга параметров жизнедеятельности организма пациента при проведении анестезиологического обеспечения;

- стандарты технологий сестринских манипуляций и процедур при проведении анестезиологического обеспечения;
- основные наиболее часто встречаемые осложнения при проведении анестезиологического обеспечения и правила их купирования;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях;
- отраслевые стандарты манипуляций и процедур сестринского ухода за реанимационными больными;
- виды, формы и методы реабилитации;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- правила асептики и антисептики;
- правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений;
- систему взаимодействия медицинской организации с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля;
- правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации;

По окончании обучения медицинская сестра-анестезист должна уметь:

- получать необходимую медицинскую информацию о пациенте, нуждающемся в анестезии;
- осуществлять уход за пациентами в периоперационном периоде;
- подготавливать аппаратуру, технические средства, наборы медицинских инструментов к работе;
- проводить подготовку пациента к анестезии по назначению врача, взаимодействуя с участниками лечебно-диагностического процесса;
- проводить мониторинг систем жизнеобеспечения;
- обеспечивать инфекционную безопасность пациента и персонала;
- подготавливать анестезиологический столик со всеми средствами, необходимыми для планируемой анестезии (медикаменты, растворы, наборы для интубации, инфузионной терапии и пр.);
- ассистировать анестезиологу-реаниматологу при проведении им анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств;
- определять этап оперативного вмешательства;
- вести карту анестезии;
- собирать, тестировать и подключать к пациенту (или в дыхательный контур) контрольно-диагностические и лечебные технические средства (капнограф, пульсоксиметр, волюметр, газоанализатор кислорода, электрокардиограф, инфузомат, аппарат ИВЛ и пр.);
- устранять возможные наиболее часто встречаемые причины неправильной работы аппаратуры и технических средств;
- оценивать адекватность вентиляции, оксигенации, гемодинамики, сознания по основным характеризующим их показателям;
- проводить дезинфекцию и стерилизацию наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического и другого медицинского инструментария;
- обеспечивать личную и общественную безопасность при обращении с медицинскими отходами;
- заполнять утвержденную медицинскую документацию в установленном порядке;
- вести формы учета и отчетности по результатам работы;
- вводить сведения в электронную базу данных при ее наличии;

- проводить анализ собственной деятельности, определять профессиональные затруднения и средства их преодоления;
- оказывать помощь больным и пострадавшим при неотложных состояниях.

По окончании обучения медицинская сестра-анестезист должна владеть:

- способами тестирования и подключения к пациенту (или в дыхательный контур) контрольно-диагностических и лечебных технических средств (капнографа, пульсоксиметра, волнометра, газоанализатора кислорода, электрокардиографа, инфузомата, аппарата ИВЛ и пр.);
- способами использования современной аппаратуры для обеспечения респираторной поддержки, мониторинга кровообращения и функции внешнего дыхания;
- способами распознавания основных неисправностей аппаратуры;
- неотложными простейшими способами устранения возможных наиболее часто встречаемых причин неправильной работы аппаратуры и технических средств;
- способами непрерывного контроля за состоянием больного во время анестезии, своевременного распознавания возникающих нарушений состояния пациента и осложнений анестезии
 - методиками определения таких осложнений как нарушение доставки кислорода, интубация пищевода, гиперкапния, избыточная трансфузия, пневмоторакс, острая сердечно-сосудистая недостаточность, нарушение терморегуляции и гемостаза и других;
- методиками распознавания осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты
- методиками необходимых реанимационных мероприятий в периоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
- методиками ухода за сосудистыми доступами для мониторинга гемодинамики, адекватности вентиляции и длительной инфузионной поддержки
- способами организации рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений;
- способами подготовки к эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких и мониторинга наблюдения за больным, а также необходимых инструментов, медикаментов,
- стандартными технологиями манипуляций и процедур сестринского ухода за реанимационными больными
- способами оказания помощи при неотложных состояниях
- методиками медицинской реабилитации в послеоперационном периоде;
- методиками положительного психологического воздействия на пациента;
- способами обеспечения асептики и антисептики в операционной и палатах интенсивной терапии

III ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации медицинских сестер - анестезистов по специальности «Анестезиология-реаниматология», тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и

практическую подготовку медицинских сестер - анестезистов в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации медицинских сестер по специальности «Анестезиология-реаниматология», тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Анестезиология-реаниматология», тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1

ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи
1.1.1.1	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
1.1.1.2	Права и обязанности медсестер-анестезистов и сестер палат интенсивной терапии. Организационная структура анестезиолого-реанимационной помощи в Российской Федерации
1.1.1.3	Основные профессиональные обязанности медсестры-анестезиста и медицинской сестры палат реанимации-интенсивной терапии. Медсестра – анестезист как специалист анестезиологической и реаниматологической бригады
1.1.1.4	Организация и оснащение рабочего места анестезиологической и реаниматологической бригады
1.2	Правовые и деонтологические вопросы в анестезиологии и реаниматологии
1.2.1	Ответственность медицинской сестры-анестезиста при развитии осложнений операции и анестезии.
1.2.1.1	Осложнения анестезии. Общие вопросы статистики, эпидемиологии и

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	классификации осложнений и критических инцидентов.
1.2.1.2	Риск операции и анестезии. Основные понятия и определения. Критерии оценки.
1.2.2	Документация в практике медицинской сестры-анестезиста
1.2.2.1	Информированное согласие на анестезию. Предоперационный осмотр совместно с анестезиологом. Протокол и карта анестезии. Формы и бланки в палатах реанимации и интенсивной терапии.
1.2.2.2	Правовой статус медицинских документов. Требования к записям в истории болезни. Понятие об информационном стрессе больного
1.3	Анестезиология и реаниматология в условиях ОМС
1.3.1	Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 49, ст. 6422; 2011, N 25, ст. 3529; N 49, ст. 7047; ст. 7057; 2012, N 31, ст. 4322; N 49, ст. 6758; 2013, N 7, ст. 606; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4084; N 39, ст. 4883; N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6955; 2014, N 11, ст. 1098)
1.3.1.1	Экономика и менеджмент в здравоохранении. Статус медицинского учреждения и организационные формы деятельности в системе медицинского страхования
1.3.1.2	Обеспечение деятельности, лицензирование и аккредитация медицинских учреждений. Оплата труда в условиях ОМС
1.3.1.3	Методика оценки качества медицинской помощи. Независимая экспертиза качества медицинских услуг.

РАЗДЕЛ 2 ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Физиология дыхания
2.1.1	Базовые вопросы респираторной физиологии
2.1.1.1	Механизмы газообмена на уровне легких, варианты их нарушений.
2.1.1.2	Понятия диффузии, альвеолярной вентиляции, альвеолярного шунта.
2.1.1.3	Вентиляционно - перфузионное соотношение в условиях физиологической нормы и патологии
2.1.1.4	Патофизиология газообменных нарушений
2.2	Физиология кровообращения
2.2.1	Современные представления о функции кровообращения и механизмах его регуляции
2.2.1.1	Представление о сократительной функции миокарда, сосудистом тоне, реологии крови, волемии, пост- и преднагрузке, критическом уровне ОЦК, микроциркуляции и транскапиллярном обмене.
2.2.1.2	Причины и механизмы нарушений системной гемодинамики
2.3	Физиология нервной системы
2.3.1	Виды функциональных состояний ЦНС.
2.3.1.1	Клинические методы определения уровня сознания и степени его утраты
2.3.1.2	Вегетативные состояния. Этиопатогенез синдрома, клиника, диагностика, прогноз
2.3.2	Мониторинг функции мозга

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.3.2.1	Показания к применению электроэнцефалографии
2.3.2.2	Критерии диагноза «смерть мозга». Этические и юридические проблемы этого диагноза.
2.4	Физиология терморегуляции
2.4.1	Механизмы теплопродукции и теплоотдачи.
2.4.1.1	Центральные механизмы регуляции теплообмена
2.4.1.2	Роль сосудистых реакций, потоотделения в теплоотдаче.
2.4.2	Нарушения терморегуляции во время анестезии и операции.
2.4.2.1	Фармакологические средства и факторы, изменяющие теплопродукцию
2.4.2.2	Изменения метаболизма в процессе охлаждения и согревания
2.4.2.3	Стадии интраоперационной спонтанной гипотермии, ее патологические последствия
2.4.2.4	Профилактика спонтанной гипотермии во время операции
2.4.2.5	Интраоперационный мониторинг температуры
2.4.3	Синдром злокачественной гипертермии
2.4.3.1	Этиология и патогенез синдрома злокачественной гипертермии.
2.4.3.2	Профилактика синдрома злокачественной гипертермии
2.5	Физиология системы гемостаза
2.5.1	Свертывающая, антисвертывающая и фибринолитическая системы
2.5.1.1	Физиологические механизмы гемостаза, гемокоагуляции и фибринолиза
2.5.2	Механизмы развития коагулопатий, их причины, предупреждение
2.5.2.1	Синдром ДВС. Основные понятия и терминология
2.5.2.2	Этиология, патогенез и диагностика синдрома ДВС, его интенсивная терапия
2.5.3	Скрининг показателей свертывающей и противосвертывающей систем крови
2.5.3.1	Значения показателей - количество тромбоцитов, АПТВ, тромбиновое время, содержание фибриногена, ФА, АВС, МНО в условиях нормы и патологии
2.5.4	Принципы антикоагулянтной терапии

РАЗДЕЛ 3 ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Фармакокинетика в анестезиологии и реаниматологии
3.1.1	Основные понятия и представления фармакокинетики.
3.1.1.1	Понятия объема распределения и клиренса, терапевтического диапазона концентраций
3.1.1.2	Терапевтическая концентрация. Режимы дозирования, пути и способы введения препаратов
3.1.1.3	Пути утилизации и выведения лекарственных препаратов из организма
3.2	Содержание понятия фармакодинамика

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.2.1	Физиология рецепторных систем. Определение понятий «рецептор», «лиганд». Механизмы взаимодействия рецепторов с лигандами
3.2.1.1	Классификация рецепторов
3.2.1.2	Механизмы функций основных рецепторов
3.3	Основные группы фармакологических средств, используемых в анестезиологии и реаниматологии
3.3.1	Адреномиметики и адреноблокирующие средства
3.3.1.1	Механизм действия
3.3.1.2	Показания к применению, осложнения
3.3.2	Холиномиметики холинолитики
3.3.2.1	Механизм действия
3.3.2.2	Показания к применению, осложнения
3.3.3	Местные анестетики
3.3.3.1	Механизм действия
3.3.3.2	Показания к применению, осложнения
3.3.3.3	Пути и способы использования
3.3.4	Мышечные релаксанты
3.3.4.1	Механизм нейромышечной передачи
3.3.4.2	Недеполяризующий нейромышечный блок, механизм действия препаратов. Показания к использованию
3.3.4.3	Декураризация
3.3.4.4	Деполяризующий нейромышечный блок. Механизм действия препаратов. Показания к использованию
3.3.4.5	Мониторинг нейромышечного блока
3.3.5	Неингаляционные (внутривенные) анестетики
3.3.5.1	Барбитураты. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.5.2	Кетамин. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.5.3	Пропофол. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.6	Современные ингаляционные анестетики. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.6.1	Закись азота. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.6.2	Сравнительная характеристика галогенсодержащих анестетиков. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.6.3	Ксенон. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению
3.3.7	Анальгетики
3.3.7.1	Наркотические анальгетики. Препараты, дозы. Показания и противопоказания к применению
3.3.7.2	Ненаркотические анальгетики. Препараты, дозы. Показания и противопоказания к применению

РАЗДЕЛ 4

ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Адекватность анестезии и ее оценка
4.1.1	Концепция компонентов анестезиологического пособия
4.1.1.1	Хирургический стресс и антистрессовая защита
4.1.1.2	Представление о глубине анестезии
4.2	Составные элементы общей анестезии
4.2.1	Выключение сознания
4.2.1.1	Способы, препараты, дозы
4.2.2	Аналгезия
4.2.2.1	Наркотические аналгетики в системе анестезиологического обеспечения операций
4.2.2.2	Ненаркотические аналгетики в системе анестезиологического обеспечения операций
4.2.3	Вегетативная коррекция
4.2.3.1	Способы, препараты, дозы
4.2.4	Миорелаксация
4.2.4.1	Способы, препараты, дозы
4.2.5	Искусственная вентиляция легких
4.2.5.1	Современные аппараты для ИВЛ,
4.2.5.2	Конструктивные особенности и возможности современных аппаратов для ИВЛ
4.2.5.3	Подготовка аппаратов к работе
4.3	Роль медсестры-анестезиста в осуществлении основных этапов анестезии
4.3.1	Предоперационная оценка и подготовка больного к операции
4.3.1.1	Определение степени риска анестезии и операции
4.3.2	Варианты премедикации
4.3.3	Индукция наркоза
4.3.4	Основной этап анестезии
4.3.5	Выход из анестезии
4.4	Общая анестезия
4.4.1	Ингаляционная анестезия
4.4.1.1	Техника эндотрахеальной анестезии
4.4.1.2	Техника масочной анестезии
4.4.1.3	Техника применения ларингеальной маски
4.4.1.4	Аппараты для ингаляционного наркоза, их устройство, дезинфекция аппаратов и инструментария для ингаляционного наркоза
4.4.2	Внутривенная анестезия
4.5	Регионарная анестезия
4.5.1	Эпидуральная анестезия
4.5.1.1	Представление о сути методики эпидуральной анестезии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.5.1.2	Участие медсестры-анестезиста в подготовке к проведению методики эпидуральной анестезии
4.5.1.3	Диагностика возможных осложнений эпидуральной анестезии
4.5.2	Спинальная анестезия
4.5.2.1	Представление о сути методики спинальной анестезии
4.5.2.2	Участие медсестры-анестезиста в подготовке к проведению методики спинальной анестезии
4.5.2.3	Диагностика возможных осложнений спинальной анестезии
4.5.3	Проводниковая анестезия., подготовка к проведению осложнения и их лечение
4.5.3.1	Представление о сути методик проводниковой анестезии, анестезии сплетений
4.5.3.2	Участие медсестры-анестезиста в подготовке к проведению методик проводниковой анестезии
4.5.3.3	Диагностика возможных осложнений проводниковой анестезии
4.6	Мониторинг во время анестезии
4.6.1	Методы контроля за состоянием газообмена
4.6.1.1	Пульсоксиметрия
4.6.1.2	Капнография
4.6.2	Методы контроля за состоянием гемодинамики
4.6.2.1	Мониторы для инвазивного определения АД, сердечного выброса
4.6.2.2	Мониторы для неинвазивного определения АД, сердечного выброса
4.6.2.3	Мониторы ЭКГ
4.6.3	Мониторинг температуры тела
4.7	Острая массивная операционная кровопотеря
4.7.1	Возмещение операционной кровопотери
4.7.1.1	Определение объема острой кровопотери
4.7.1.2	Неотложные мероприятия при острой кровопотере
4.7.1.3	Обеспечение сосудистых доступов
4.7.1.4	Инфузионные среды для возмещения дефицита ОЦК. Показания к гемотрансфузии. Современные плазмозаменители. Препараты крови
4.7.1.5	Мониторинг адекватности восполнения ОЦК

РАЗДЕЛ 5

ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Особенности анестезиологического обеспечения операций в абдоминальной хирургии
5.1.1	Особенности анестезии при обширных плановых абдоминальных операциях (экстирпации желудка, прямой кишки, панкреатодуоденальной резекции и др.)
5.1.1.1	Роль сестры анестезиста в подготовке больного и проведении анестезии
5.1.2	Особенности анестезии при экстренных абдоминальных операциях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1.2.2	Проблема «полного желудка» и ее решение
5.1.2.3	Меры профилактики регургитации и аспирации. Интенсивная терапия аспирационного синдрома.
5.1.2.2	Роль сестры анестезиста в подготовке больного и проведении анестезии при экстренных абдоминальных операциях (желудочном кровотечении, остром панкреатите, перитоните, кишечной непроходимости и др.)
5.2	Особенности анестезиологического обеспечения внутригрудных операций.
5.2.1	Особенности общей анестезии при операциях на легких
5.2.1.1	Оценка состояния газообмена у больных при хирургической патологии легких
5.2.1.2	Роль сестры анестезиста в анестезиологическом обеспечении операций на легких, мониторинге адекватности газообмена по ходу операции и анестезии
5.3	Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургии
5.3.1	Анестезиологическое обеспечение операций на головном мозге (при объемных процессах, кровоизлияниях в мозг)
5.3.1.1	Особенности подготовки и проведения анестезии у больных с внутримозговой гипертензией
5.3.1.2	Проблема поддержания проходимости дыхательных путей
5.3.2	Анестезиологическое обеспечение операций на спинном мозге
5.3.2.1	Особенности проведения анестезии при операциях на спинном мозге в зависимости от характера и уровня его поражения
5.3.2.2	Роль сестры анестезиста в обеспечении операций нейрохирургического профиля
5.4	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в педиатрии
5.4.1	Анатомоморфологические и физиологические особенности детей различных возрастных групп
5.4.1.1	Влияние возраста ребенка на выбор анестезии
5.4.1.2	Особенности подготовки ребенка к анестезии и операции
5.4.1.3	Аппаратура и инструментарий для проведения анестезии
5.4.2	Ингаляционная анестезия у детей
5.4.2.1	Эндотрахеальный наркоз. Особенности интубации трахеи
5.4.2.2	Ингаляционный масочный наркоз
5.4.3	Особенности поддержания анестезии неингаляционными средствами
5.4.4	Осложнения анестезии, характерные для детского возраста
5.4.4.1	Обструкция дыхательных путей
5.4.4.2	Гипертермический синдром
5.4.4.3	Судорожный синдром
5.5	Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии
5.5.1	Особенности патофизиологии старения
5.5.1.1	Кровообращение в пожилом и старческом возрасте
5.5.1.2	Дыхательная система в пожилом и старческом возрасте
5.5.2	Принципы определения рациональной методики анестезии в гериатрии.
5.5.2.1	Особенности подготовки пациентов старческого возраста к анестезии и операции
5.5.2.2	Принцип подбора доз и средств для анестезии и периоперационной интенсивной терапии
5.6	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в акушерстве
5.6.1	Физиологические изменения в организме беременной

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.6.2	Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения
5.6.2.1	Достоинства и недостатки общей анестезии
5.6.2.2	Положение роженицы на операционном столе
5.6.2.3	Влияние лекарственных средств на тонус матки и плод
5.6.2.4	Методы профилактики аспирационного синдрома.
5.6.2.5	Сестринская помощь при трудной интубации трахеи
5.6.2.6	Достоинства регионарной анестезии при кесаревом сечении
5.6.2.7	Возможные осложнения регионарной анестезии при кесаревом сечении и их профилактика
5.6.2.8	Сестринские обязанности при обеспечении регионарной анестезии
5.6.3	Обезболивание родов
5.6.3.1	Способы обезболивания физиологических родов
5.6.3.2	Эпидуральная анестезия при обезболивании родов
5.6.3.3	Мониторинг состояния матери
5.6.3.4	Мониторинг состояния плода

РАЗДЕЛ 6

ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ РЕАНИМАТОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Сердечно – легочная реанимация
6.1.1	История вопроса, эволюция методик
6.1.2	Общее понятие о терминальных состояниях. Патофизиология терминальных состояний
6.1.2.1	Понятие о клинической смерти. Клиника остановки кровообращения
6.1.2.2	Виды остановки кровообращения
6.1.2.3	Показания и противопоказания к реанимации. Отказ от проведения реанимационных мероприятий
6.1.2.4	Длительность реанимационных мероприятий. Прекращение реанимационных мероприятий
	<i>Общие профессиональные умения и навыки</i>
6.1.3	Базисная сердечно-легочная реанимация
6.1.3.1	Восстановление проходимости дыхательных путей
6.1.3.2	Искусственная вентиляция легких
6.1.3.3	Непрямой массаж сердца у взрослых
6.1.3.4	Непрямой массаж сердца у детей
6.1.3.5	Электрическая дефибриляция
6.1.3.6	Роль сестры анестезиста при остановке кровообращения и проведении сердечно-легочной реанимации
6.1.4	<i>Специальные профессиональные умения и навыки</i>
6.1.4.1	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей: введение ларингеальной маски, введение комбитюба, интубация трахеи, коникотомия, трахеостомия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1.4.2	Катетеризация магистральных сосудов
6.1.4.3	Медикаментозная терапия при СЛР
6.1.4.4	Расширенная СЛР
6.1.4.5	Действия сестры анестезиста при остановке кровообращения и проведении сердечно-легочной реанимации
6.2	Восполнение объемов внутрисосудистой жидкости
6.2.1	Объемно – дозированные инфузии.
6.2.1.1	Инфузия, управляемая по целевой концентрации
6.2.1.2	Расчет режима инфузии
6.2.1.3	Технические средства для выполнения инфузии, принципы их использования
6.2.1.4	Измерение и мониторинг объемов
6.2.2	Гемотрансфузия
6.2.2.1	Понятие о группах крови по системе АВО, Резус, Келл и методах их определения
6.2.2.2	Показания к переливанию компонентов крови
6.2.2.3	Правила переливания компонентов крови. Биологическая проба.
6.2.2.4	Гемотрансфузионные осложнения, профилактика, лечение.
6.2.2.5	Понятие об аутогемотрансфузии. Показания, техника
6.3	Мониторинг кровообращения
6.3.1	Выявление нарушений гемодинамики
6.3.1.1	Мониторинг нарушений гемодинамики по клиническим признакам
6.3.1.2	Неинвазивный аппаратный мониторинг АД, ЭКГ
6.3.1.3	Инвазивный мониторинг сердечного выброса
6.4	Респираторная поддержка
6.4.1	Респираторный мониторинг
6.4.1.1	Мониторинг давления в контуре
6.4.1.2	Мониторинг адекватности дыхания по клиническим признакам
6.4.1.3	Оксиметрия, капнометрия, капнография.
6.4.1.4	Газовый состав крови. Критерии оценки газообмена
6.4.1.5	Пульсоксиметрия
6.5	Нутриционная поддержка в интенсивной терапии
6.5.1	Парентеральное питание
6.5.1.2	Показания
6.5.1.3	Препараты, методика проведения. Техника введения "Все в одном"
6.5.1.4	Осложнения парентерального питания и их профилактика
6.5.2	Энтеральное (зондовое) питание
6.5.2.1	Показания к энтеральному питанию
6.5.2.2	Питательные смеси для зондового питания
6.5.2.3	Техника введения смесей при различных доступах к желудочно-кишечному тракту
6.6	Распорядок дня в палатах интенсивной терапии
6.6.1	Правила асептики и антисептики в палатах интенсивной терапии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.6.1.1	Санитарный режим в отделении
6.6.1.2	Правила ухода за катетерами
6.6.1.3	Гигиенические процедуры в палатах интенсивной терапии
6.6.2	Уход, кормление пациентов

РАЗДЕЛ 7

ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ РЕАНИМАТОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	Основные направления интенсивной терапии дыхательной недостаточности
7.1.1	Определение ОДН. Диагноз
7.1.1.1	Причины острых нарушений дыхания на этапах газообмена
7.1.1.2	Клинические признаки и степень тяжести ОДН
7.1.2	Принципы интенсивной терапии ОДН
7.1.2.1	Оксигенотерапия. Аэрозольная терапия, вибрационный массаж. Постуральный дренаж
7.1.2.2	Неотложная помощь при обструкции дыхательных путей
7.1.2.3	Техника санации трахеобронхиального дерева
7.1.2.4	Показания к респираторной поддержке
7.1.2.5	Наблюдение и уход за пациентами с ОДН при длительной респираторной поддержке
7.1.2.6	Выявление проблем пациента при развившихся осложнениях
7.1.2.7	Перевод пациента на самостоятельное дыхание
7.1.2.8	Показания к трахеостомии, подготовка набора для операции, укладка пациента, уход за трахеостомой
7.2	Интенсивная терапия кардиологических и кардиохирургических больных
7.2.1	Инфаркт миокарда
7.2.1.1	Синдром малого сердечного выброса при инфаркте миокарда
7.2.1.2	Клиника острого инфаркта миокарда
7.2.1.3	Кардиогенный шок
7.2.1.3	Интенсивная терапия острого инфаркта миокарда. Независимые действия медсестры и совместные действия с реаниматологом на этапах оказания медицинской помощи
7.2.2	Острые нарушения ритма сердца
7.2.2.1	Жизнеугрожающие и нежизнеугрожающие аритмии
7.2.2.2	Интенсивная терапия острых нарушений ритма сердца. Независимые действия медсестры и совместные действия с реаниматологом на этапах оказания медицинской помощи
7.2.2.3	Техника электрической дефибрилляции
7.2.2.4	Временная электрокардиостимуляция. Установка режима электрокардиостимуляции
7.2.2.5	Сестринская помощь при кардиогенном отеке легких

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.2.2.6	Понятие о технике съемки ЭКГ. ЭКГ мониторинг
7.2.3	Сестринский процесс при наблюдении и уходе за пациентами с острым инфарктом миокарда и нарушениями ритма сердца
7.3	Особенности интенсивной терапии больных с травмой и патологией нервной системы
7.3.1	Понятие о функциях коры и ствола мозга. Оценка степени нарушения сознания по шкале Глазго
7.3.2	Тяжелая черепно-мозговая травма (ЧМТ)
7.3.3	Направления интенсивной терапии заболеваний нервной системы и ЧМТ
7.3.3.1	Коррекция нарушений газообмена
7.3.3.2	Коррекция гемодинамических расстройств.
7.3.3.3	Медикаментозное лечение
7.3.4	Кома, определение. Причины развития коматозного состояния
7.3.4.1	Кома при остром нарушении мозгового кровообращения, клиника. Классификация инсультов
7.3.4.2	Принципы интенсивной терапии нарушений мозгового кровообращения
7.3.4.3	Нарушение дыхания – приоритетная проблема пациента в коме
7.3.5	Комы при сахарном диабете
7.3.5.1	Дифференциальная диагностика гипер- и гипогликемической комы
7.3.5.2	Неотложная помощь и основные принципы лечения гипергликемической комы
7.3.5.3	Неотложная помощь и основные принципы лечения гипогликемической комы
7.3.6	Сестринский уход за пациентами в бессознательном состоянии.
7.3.6.1	Борьба с пролежнями и трофическими расстройствами.
7.3.6.2	Техника энтерального питания
7.3.6.3	Профилактика контрактур
7.4	Аллергические реакции
7.4.1	Виды аллергических реакций
7.4.1.1	Диагностика аллергических реакций
7.4.1.2	Профилактика аллергических реакций
7.4.1.3	Неотложная помощь при аллергических реакциях , лечение
7.4.2.1	Анафилактический шок
7.4.2.2	Варианты клинической картины анафилактического шока
7.4.2.3	Неотложная помощь при анафилактическом шоке, интенсивная терапия
7.5	Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, поджелудочной железы, почек, кишечной недостаточности
7.5.1	Классификация заболеваний печени
7.5.1.1	Клиника острой недостаточности печени
7.5.1.2	Особенности ведения больных с гепатитами и печеночной недостаточностью другой этиологии
7.5.2	Клиника острого деструктивного панкреатита
7.5.2.1	Особенности ведения больных с тяжелым панкреатитом
7.5.3	Клиника и интенсивная терапия пациентов с перитонитом, кишечной непроходимостью
7.5.4	Особенности сестринского ухода, наблюдения за пациентами с

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	заболеваниями печени, поджелудочной железы, почек, кишечной недостаточностью в палатах интенсивной терапии
7.5.5	Ведение больных с почечной недостаточностью
7.5.6	Сестринский процесс при наблюдении и уходе за пациентами с почечно-печеночной недостаточностью
7.6	Знакомство с методами экстракорпоральной гемокоррекции
7.6.1	Современные методы эфферентной терапии
7.6.1.1	Определение, классификация, характеристика методов экстракорпоральной гемокоррекции
7.6.1.2	Клинические показания к различным методам эфферентной терапии в интенсивной терапии критических состояний
7.7	Интенсивная терапия в педиатрии
7.7.1	Гипертермический синдром
7.7.1.1	Злокачественная гипертермия
7.7.2	Судорожный синдром
7.7.2.1	Неотложная помощь, последующее лечение
7.7.3	Жизнеугрожающие осложнения бронхиальной астмы
7.7.3.1	Неотложная помощь, последующее лечение
7.7.4	Острые стенозы гортани у детей
7.7.4.1	Неотложная помощь, последующее лечение
7.7.5	Острые отравления у детей
7.7.5.1	Методы выведения отравляющего вещества из организма ребенка
7.8	Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве
7.8.1	Преэклампсия
7.8.1.1	Клиника преэклампсии
7.8.1.2	Лечение. Методы родоразрешения при преэклампсии. Роль медсестры – анестезиста в интенсивной терапии и родоразрешении при преэклампсии
7.8.2	Эклампсия
7.8.2.1	Клиника эклампсии
7.8.2.2	Лечение. Методы родоразрешения при эклампсии. Роль медсестры – анестезиста в интенсивной терапии и родоразрешении при эклампсии
7.8.3	Амниотическая эмболия
7.8.3.1	Акушерские кровотечения
7.8.3.2	Причины акушерских кровотечений
7.8.3.3	Оказание неотложной помощи при кровотечении в отделении реанимации и интенсивной терапии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
РАЗДЕЛ 8
ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	Роль среднего медперсонала в профилактике внутригоспитальной инфекции

8.1.1	Понятие внутригоспитальной инфекции
8.1.1.1	Пути распространения внутригоспитальной инфекции
8.1.1.2	Основные виды возбудителей гнойно-септических осложнений
8.1.1.3	«Проблемные» возбудители инфекции
8.1.1.4	Профилактика внутригоспитальной инфекции
8.1.1.5	Микробиологический мониторинг в отделениях интенсивной терапии
8.2	Асептика и антисептика
8.2.1	Роль среднего медперсонала в реализации основных принципов асептики и антисептики
8.2.1	Определение понятия антисептика
8.2.1.1	Классификация антисептических средств
8.2.2	Определение понятия асептика
8.2.2.1	Предстерилизационная обработка различных материалов и инструментов
8.2.2.2	Стерилизация инструментария
8.2.2.3	Обеззараживание предметов ухода за больными
8.2.2.4	Правила обработки инструментария и обеззараживание предметов ухода за больными в работе медсестры - анестезиста
8.3	Сепсис
8.3.1	Основные проблемы патологии
8.3.1.1	Содержание понятия сепсис, критерии диагноза
8.3.1.2	Классификация синдрома (Сепсис. Тяжелый сепсис. Септический шок)
8.3.1.3	Клиническое течение сепсиса. Диагноз
8.3.1.4	Возбудители инфекции при сепсисе
8.3.1.5	Возможные очаги инфекции при сепсисе
8.3.1.6	Роль медсестры в диагностике и интенсивной терапии сепсиса
8.3.2	Септический шок
8.3.2.1	Патогенез септического шока
8.3.2.2	Иммунопатогенез
8.3.2.3	Механизмы гемодинамических нарушений
8.3.2.4	Нарушения гемокоагуляции. ДВС синдром
8.3.2.4	Нарушения газообмена
8.3.3	Интенсивная терапия септического шока
8.3.3.1	Гемодинамическая поддержка (восполнение объема, вазопрессоры, инотропы)
8.3.3.2	Респираторная поддержка
8.3.3.3	Коррекция нарушений гемостаза
8.3.3.4	Нутриционная поддержка
8.3.3.5	Экстракорпоральная гемокоррекция (сорбционные, фильтрационные, аферезные методы)
8.3.4	Антибактериальная терапия
8.3.4.1	Классификации антибактериальных средств.
8.3.4.2	Характеристика отдельных групп препаратов
8.3.4.3	Принципы дозирования, выбора антибиотиков. Дезэскалационный принцип использования антибиотиков
8.3.4.4	Роль медсестры в диагностике и интенсивной терапии септического шока

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, владений, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам анестезиологии и реаниматологии. Категория обучающихся: медицинские сестры - анестезисты

Трудоемкость обучения: 144 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ В РФ	6	2	-	4	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Правовые и деонтологические вопросы в анестезиологии и реаниматологии	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.3	Анестезиология и реаниматология в условиях ОМС	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2	ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ	10	4	-	6	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Физиология дыхания	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Физиология кровообращения	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Физиология нервной системы	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4	Физиология терморегуляции	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5	Физиология системы гемостаза	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)

								контроль)
3	ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ	8	2	-	6	-	-	Промежуточн ый контроль (зачет)
3.1	Фармакокинетика в анестезиологии и реаниматологии	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Содержание понятия фармакодинамика	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Основные группы фармакологических средств, используемых в анестезиологии и реаниматологии	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4	ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ	14	8	-	6	-	-	Промежуточн ый контроль (зачет)
4.1	Адекватность анестезии и ее оценка	2	2	-	-	-	-	тестовый контроль
4.2	Составные элементы общей анестезии	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3	Роль медсестры-анестезиста в осуществлении основных этапов анестезии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4	Общая анестезия	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5	Регионарная анестезия	2	2	-	-	-	-	тестовый контроль
4.6	Мониторинг во время анестезии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.7	Острая массивная операционная кровопотеря	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль тестовый контроль
5	ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ	40	8	-	32	-	-	Промежуточн ый контроль (зачет)
5.1	Особенности анестезиологического обеспечения операций в абдоминальной хирургии	10	-	-	10	-	-	Текущий контроль тестовый контроль
5.2	Особенности анестезиологического обеспечения внутригрудных операций	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3	Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургии	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый

								контроль)
5.4	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в педиатрии	10	4	-	6			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.5	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в гериатрии	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.6	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в акушерстве	4			4			
6	ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ РЕАНИМАТОЛОГИИ	20	4	6	10	-	-	Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Сердечно – легочная реанимация	8	-	6	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Восполнение объемов внутрисосудистой жидкости	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Мониторинг кровообращения	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.4	Респираторная поддержка	4	-	-	4	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.5	Нутриционная поддержка в интенсивной терапии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.6	Распорядок дня в палатах интенсивной терапии	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
7	ВОПРОСЫ ЧАСТНОЙ РЕАНИМАТОЛОГИИ	34	14	-	20			Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Основные направления интенсивной терапии дыхательной недостаточности	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Интенсивная терапия кардиологических и кардиохирургических больных	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.3	Особенности интенсивной терапии больных с травмой и патологией нервной системы	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)

7.4	Кома, определение. Причины развития коматозного состояния	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.5	Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, поджелудочной железы, почек, кишечной недостаточности	4	-	-	4			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.6	Знакомство с методами экстракорпоральной гемокоррекции	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.7	Интенсивная терапия в педиатрии	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
7.8	Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)

Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»

8	ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ	6	-	-	6			Промежуточный контроль (зачет)
8.1	Роль среднего медперсонала в профилактике внутригоспитальной инфекции	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Асептика и антисептика	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
8.3	Сепсис	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6	-	-	6	-	-	Экзамен
Всего		144	42	6	96	-	-	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1	Правовые вопросы в анестезиологии и реаниматологии	1.1,1.1.1,2,1.2,1.2.1,1.31.2	ОПК-1,2,3,4; ПК 6,7
2	Современные представления о функции кровообращения и механизмах его регуляции	2.2.1, 2.2.1.1,2.2.1.2	ПК-1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12
3	Синдром злокачественной гипертермии	2.4.2, 2.4.3,2.4.3.1,2.4.3.2	ПК-1, 2,3,4,5,8,9,10
4	Физиология системы гемостаза	2.5.1.1,2.5.2,2.5.2.1,2.5.2.2,2.5.3	ПК-1, 2,3,4,5,8,9,10
5	Фармакокинетика в анестезиологии и реаниматологии	3.1,3.1.1,3.1.1.1,3.1.1.2, 3.1.1.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
6	Адекватность анестезии и ее оценка	4.1,4.1.1,4.1.1.1,4.1.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 6,7,8,9,10, 11,12
7	Составные элементы анестезии	4.2,4.2.1,4.2.1.1,4.2.2,4.2.2.1, 4.2.2.2,4.2.3,4.2.3.1,4.2.4, 4.2.4.1,4.2.5,4.2.5.1,4.2.5.2, 4.2.5.3,4.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
8	Интраоперационная массивная кровопотеря. Принципы ее возмещения	4.7,4.7.1, 4.7.1.1,4.7.1.2, 4.7.1.3,4.7.1.4,4.7.1.5,6.2.2, 6.2.2.1,6.2.2.2,6.2.2.3,6.2.2.4, 6.2.2.5	П11,12К-1, 2,3,4,5, 6,8,9,10, 11,12
9	Восполнение объемов внутрисосудистой жидкости	6.2,6.2.1,6.2.1.1,6.2.1.2,6.2.1.3, 6.2.1.4	ПК-1, 2,3,4,5, 6,8,9,10
10	Методики и технологии регионарной анестезии	4.5,4.5.1,4.5.1.1,4.5.1.2,4.5.1.3, 4.5.2,4.5.2.1,4.5.2.2,4.5.2.3, 4.5.3,4.5.3.1,4.5.3.2,4.5.3.3	ПК-1, 2,3,4,5, 6,7,8,9,10, 11,12
11	Мониторинг гемодинамики	4.6.2,4.6.2.1,4.6.2.2,4.6.2.3, 6.3.1,6.3.1.1,6.3.1.2,6.3.1.3	ПК-1, 2,3,4,5, 6,8,9,10, 11,12
12	Интенсивная терапия кардиологических и кардиохирургических больных	7.2,7.2.1,7.2.1.1,7.2.1.2, 7.2.1.3,7.2.2, 7.2.2.1, 7.2.2.2, 7.2.2.4, 7.2.2.5, 7.2.2.6,7.2.3	ПК-1, 2,3,4,5, 6,7,8,9,10, 11,12
13	Особенности анестезиологического	5.2,5.2.1,5.2.1.1,5.2.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 6, 7,8,9,10, 11,12

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
	обеспечения внутригрудных операций		
14	Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургии	5.3,5.3.1,5.3.1.1,5.3.1.2,5.3.2,5.3.2.1,5.3.2.2	ПК-12,3,4,5,8,9,10,11,12
15	Кома, определение. Причины развития коматозного состояния	7.3.4,7.3.4.1,7.3.4.2,7.3.4.3,7.3.5,7.3.5.1,7.3.5.2,7.3.5.3,7.3.6,7.3.6.1,7.3.6.2,7.3.6.3	ПК-1, 2,3,4,5, 6, 7,8,9,10
16	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в педиатрии	5.4.1,5.4.1.1,5.4.1.2,5.4.1.3,5.4.2,5.4.2.1,5.4.2.2,5.4.3,5.4.4,5.4.4.1,5.4.4.2,5.4.4.3	ПК-1, 2,3,4,5, 6, 7,8,9,10, 11,12
17	Интенсивная терапия в педиатрии	7.7,7.7.1,7.7.1.1,7.7.2,7.7.2.1,7.7.3,7.7.3.1,7.7.4,7.7.4.1,7.7.5,7.7.5.1	П11,12К-1, 2,3,4,5, 8,9,10,
18	Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве	7.8,7.8.1,7.8.1.1,7.8.1.2,7.8.2,7.8.2.1,7.8.2.2,7.8.3,7.8.3.1,7.8.3.2,7.8.3.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
19	Основные направления интенсивной терапии дыхательной недостаточности	7.1.1,7.1.1.1,7.1.1.2,7.1.2,7.1.2.1,7.1.2.2,7.1.2.3,7.1.2.4,7.1.2.5,7.1.2.6,7.1.2.7,7.1.2.8	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
20	Респираторный мониторинг	6.4.1,6.4.1.1,6.4.1.2,6.4.1.3,6.4.1.4,6.4.1.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
21	Методы экстракорпоральной гемокоррекции в интенсивной терапии	7.6,7.6.1,7.6.1.1,7.6.1.2	ПК 2,3,5,12

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	Ответственность анестезиолога-реаниматолога и медсестры – анестезиста при развитии осложнений операции и анестезии	1.1, 1.1.1,1.1.1.1,1.1.1.2,1.1.1.3,1.1.1.4	ОПК-1,2,3,4, ПК4,6,7
	Роль медсестры-анестезиста в осуществлении основных этапов анестезии	4.3,4.3.1,4.3.1.1,4.3.2,4.3.3,4.3.4,4.3.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
2	Риск операции и анестезии. Основные понятия и определения. Критерии оценки	1.2,1.2.1,1.2.1.1,1.2.1.2,1.2.2,1.2.2.1	ОПК-1,2,3,4, ПК4,6,7
3	Патофизиология газообменных нарушений	2.1,2.1.1,2.1.1.1,2.1.1.2,2.1.1.3,2.1.1.4	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
4	Респираторная поддержка.	4.6.1, 4.6.1.1,4.6.1.2	ПК-1, 2,3,4,5,

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
	Мониторинг газообмена	7.1.1,7.1.1.1,7.1.1.2, 7.1.2,7.1.2.1,7.1.2.2, ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12 7.1.2.3,7.1.2.4,7.1.2.5, 7.1.2.6,7.1.2.7	8,9,10, 11,12
5	Виды функциональных состояний ЦНС. Вегетативные состояния. Этиопатогенез синдрома, клиника, диагностика, прогноз	2.3,2.3.1,2.3.1.1,2.3.1.2, 2.3.2,2.3.2.1, 2.3.2.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
6	Механизмы теплопродукции и теплоотдачи Центральные механизмы регуляции теплообмена Интраоперационный мониторинг температуры	2.4,2.4.1,2.4.1.1,2.4.1.2, 2.4.2,2.4.2.1,2.4.2.2, 2.4.2.3,2.4.2.4,2.4.2.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
7	Механизмы функций основных рецепторов	3.2.1,3.2.1.1,3.2.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
8	Основные группы фармакологических средств, используемых в анестезиологии и реаниматологии	3.3.1,3.3.1.1,3.3.1.2, 3.3.2,3.3.2.1,3.3.2.2, 3.3.3,3.3.3.1,3.3.3.2, 3.3.3.3,3.3.4,3.3.4.1, 3.3.4.2,3.3.4.3,3.3.4.4, 3.3.4.5,3.3.5,3.3.5.1, 3.3.5.2,3.3.5.3,3.3.6, 3.3.6.1,3.3.6.2,3.3.6.3, 3.3.7,3.3.7.1,3.3.7.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
11	Аллергические реакции на медикаменты. Анафилактический шок	7.4.1,7.4.1.1,7.4.1.2, 7.4.1.3,7.4.2.1,7.4.2.2, 7.4.2.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
12	Критерии адекватности анестезии	4.1.1,4.1.1.1,4.1.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
13	Современная ингаляционная анестезия	4.4.1,4.4.1.1,4.4.1.2, 4.4.1.3,4.4.1.4	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
14	Проводниковая анестезия нервных стволов и сплетений	4.4.1,4.4.1.1,4.4.1.2, 4.4.1.3,4.4.1.4	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
15	Методы определения объема кровопотери	4.7.1, 4.7.1.1,4.7.1.2, 4.7.1.3,4.7.1.4,4.7.1.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
16	Мониторинг адекватности восполнения ОЦК	4.7.1, 4.7.1.1,4.7.1.2, 4.7.1.3,4.7.1.4,4.7.1.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
17	Современные плазмозаменители.	4.7.1, 4.7.1.1,4.7.1.2,	ПК-1, 2,3,4,5,

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
	Мотивы выбора	4.7.1.3,4.7.1.4,4.7.1.5	8,9,10,11,12
18	Современные представления о функции кровообращения и механизмах его регуляции	2.2,2.2.1,2.2.1.1,2.2.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
19	Неинвазивный аппаратный мониторинг АД, ЭКГ Инвазивный мониторинг сердечного выброса. Выбор между инвазивным и неинвазивным мониторингом	6.3.1,6.3.1.1,6.3.1.2, 6.3.1.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
20	Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии	5.5.1,5.5.1.1,5.5.1.2, 5.5.2,5.5.2.1,5.5.2.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10,11,12
21	Анестезиологическое обеспечение операций на легких	5.2.1,5.2.1.1,5.2.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
22	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в акушерстве	5.6.1,5.6.2,5.6.2.1, 5.6.2.2,5.6.2.3,5.6.2.4, 5.6.2.5,5.6.2.6,5.6.2.7, 5.6.2.8,5.6.3,5.6.3.1, 5.6.3.2,5.6.3.3,5.6.3.4	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
23	Общие принципы анестезиологического обеспечения операций в педиатрии	5.4.1,5.4.1.1,5.4.1.2, 5.4.1.3,5.4.2,5.4.2.1, 5.4.2.2,5.4.3,5.4.4,5.4.4.1, 5.4.4.2,5.4.4.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
24	Анестезиологическое обеспечение абдоминальных операций	5.1.1,5.1.1.1,5.1.2,5.1.2.1, 5.1.2.2,5.1.2.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
25	Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, поджелудочной железы, почек, кишечной недостаточности	7.5.1,7.5.1.1,7.5.1.2, 7.5.2,7.5.2.1,7.5.3,7.5.4,7.5.5, 7.5.6	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
26	Интенсивная терапия в акушерстве	7.8.1,7.8.1.1,7.8.1.2,7.8.2, 7.8.2.1,7.8.2.2, 7.8.3, 7.8.3.1, 7.8.3.2,7.8.3.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
27	Интенсивная терапия в педиатрии	7.7.1,7.7.1.1,7.7.2, 7.7.2.1,7.7.3,7.7.3.1,7.7.4, 7.7.4.1,7.7.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10, 11,12
28	Методы экстракорпоральной гемокоррекции: Фильтрационные Аферезные. Сорбционные методы. Современные сочетанные высокообъемные методики	7.6,7.6.1,7.6.1.1,7.6.1.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
29	Роль среднего медперсонала в профилактике внутригоспитальной инфекции	8.1.1,8.1.1.1,8.1.1.2, 8.1.1.3,8.1.1.4, 8.1.1.5	ПК 2,5,6,11,12
30	Асептика и антисептика	8.2.1,8.2.1.1,8.2.2,8.2.2.1, 8.2.2.2,8.2.2.3,8.2.2.4	ПК 2,5,6,11,12
31	Сепсис	8.3.1,8.3.1.1,8.3.1.2,8.3.1.3, 8.3.1.4,8.3.1.5,8.3.1.6, 8.3.2,8.3.2.1, 8.3.2.2, 8.3.2.3 8.3.2.4,8.3.3,8.3.3.1,8.3.3.2, 8.3.3.3,8.3.3.4,8.3.3.58.3.4 8.3.4.1, 8.3.4.2, 8.3.4.3, 8.3.4.4	ПК 2,3,5,6,9,11,12

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Документация в практике анестезиолога-реаниматолога. Правовой статус медицинских документов. Требования к записям в истории болезни. Понятие об информационном стрессе больного	1.2.2,1.2.2.1,1.2.2.2	ОПК-1,2,3,4; ПК 6,7
2	Мышечные релаксанты. Мониторинг нервно – мышечного блока	3.3.4,3.3.4.1,3.3.4.2, 3.3.4.3,3.3.4.4,3.3.4.5	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
3	Неингаляционные анестетики	3.3.5,3.3.5.1,3.3.5.2, 3.3.5.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
4	Распорядок дня в палатах интенсивной терапии	6.5.3.1, 6.5.3.2, 6.5.3.3,6.5.3.4	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
5	Нутриционная поддержка в интенсивной терапии	6.5.1,6.5.1.2,6.5.1.3, 6.5.1.4,6.5.2,6.5.2.1, 6.5.2.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
6	Мониторинг боли и анальгезии. Шкалы оценки боли	4.2.2,4.2.2.1,4.2.2.2	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
7	Особенности интенсивной терапии больных с травмой и патологией нервной системы	7.3.1,7.3.2,7.3.3,7.3.3.1, 7.3.3.2,7.3.3.3	ПК-1, 2,3,4,5, 8,9,10
8	Общие вопросы сердечно-легочной реанимации	6.1.1,6.1.2,6.1.2.1,6.1.2.2, 6.1.2.3,6.1.2.4	ПК-1,ПК-5, ПК-6, ПК-10

Тематика симуляционного курса

№	Тема ОСК	Содержание занятий	Формируемые компетенции
1	Базисная сердечно-легочная реанимация	Непрямой массаж сердца у детей Непрямой массаж сердца у взрослых Восстановление проходимости дыхательных путей.Искусственная вентиляциялегкихЭлектрическаядефибрилляция	ПК-1,ПК-5, ПК-6 ПК 10

		(6.1.3,6.1.3.1,6.1.3.2,6.1.3.3,6.1.3.4,6.1.3.5,6.1.3.6)	
2	Расширенная сердечно-легочная реанимация	Катетеризация магистральных сосудов Медикаментозная терапия при СЛР (6.1.4.2, 6.1.4.3, 6.1.4.4, 6.1.4.5)	ПК-1,ПК-5, ПК-6 ПК 10
3	Специальные профессиональные умения и навыки	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей: введение ларингеальной маски, введение комбитюба, интубация трахеи (6.1.4.2,6.1.4.3, 6.1.4.4, 6.1.4.5)	ПК-1,ПК-5, , ПК-6 , ПК10

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Анестезиология и реаниматология. Руководство для медицинских сестер – анестезистов/ под редакцией проф. Ю.С. Полушина. – Спец. Издательство мед. Книг, М., 2016.
2. Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии. Современные аспекты : учеб. пособие. - 2-е издание, перераб. и доп. / под ред. проф. А. И. Левшанкова. - СПб. СпецЛит, 2010. - 344 с.
3. Методические рекомендации по обеспечению и поддержанию периферического венозного доступа. Руководство для медицинских сестер, СПб, 2013

Дополнительная литература:

1. Бараш П.Д., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология. / Пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2010. – 699 с.
2. Мороз В.В. Сердечно-легочная и церебральная реанимация. Учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов и врачей. Москва – 2011.
3. Мороз В.В. Шок. Учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов и врачей. Москва – 2011
4. Методические рекомендации по обеспечению и поддержанию периферического венозного доступа. Руководство для медицинских сестер, 2013
5. Лебединский К.М., Доманская И.А., Васильева Г.Н. Оценка риска в анестезиологии. – Учебное пособие. –СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, . 2015.-36 с.
6. Ручина Е.В., Васильева Г.Н. Политравма – Учебное пособие. –СПб.:Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.- 76 с.
7. Лебединский К.М., Доманская И.А., Карелов А.Е., Васильева Г.Н. Вопросы анестезии и интенсивной терапии в неотложной хирургии – Учебное пособие. –СПб.:Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-68 с.
8. Лебединский К.М. Принципы безопасности анестезии – Учебное пособие. – СПб.:Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-56с
9. Лебединский К. М. Анафилактический и анафилактоидный шок. Учебное пособие. / К.М. Лебединский, А.Н. Галустян, СПб.: СПбМАПО, 2011.- 52с

Программное обеспечение:

Базы данных, информационно справочные системы:

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.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
5. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
6. <http://www.icj.ru/scales.html> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
7. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
11. <http://www.rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
12. <http://www.vзма.ac.ru/~lib/medlib/bk9/a4.htm> Параметры и формулы: гемодинамика, КОС, транспорт кислорода

Периодические издания

1. «Медицинская сестра»
2. «Сестринское дело»
3. «Анестезиология и реаниматология»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) кабинеты и лаборатории:

Кафедра располагается на территории клиник Эйхвальда (Кирочная, дом 41) и Петра Великого (Пискаревский проспект, дом 45, павильон № 25) университета. Общая площадь используемых кафедрой основных учебных помещений составляет 148 м². Перечень аудиторий кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского на территории университета

№	Адрес	№ аудитории (в соответствии с планом экспликации) и назначение	Интернет	Проектор	Компьютеры	Мультимедийный проектор
1	Пискаревский пр., дом 47, павильон № 25	Аудитория 55,8 м ²	да	1	2	1
2	Кирочная ул., дом 41, помещение № 12	Аудитория 52,8 м ²	да	1	2	1
3	Кирочная ул., дом 41, помещение № 15	Учебная комната 39,4 м ²	да	1	2	1

Базами кафедры, где также имеются аудитории для практических и лекционных занятий, являются:

1. ГБУЗ «Ленинградская областная клиническая больница»;
2. ГБУЗ «Детская больница Святой Марии Магдалины»;
3. ФГУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России»;
5. ФГУЗ "Медико-санитарная часть Главного управления внутренних дел Санкт-Петербурга и Ленинградской области";
6. ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова»;
7. ФГУ «Научный центр радиологии и хирургических технологий»;
9. ФГУ "РНИИТО им. Р.Р.Вредена";
10. ГБУЗ «Ленинградский областной онкологический диспансер»;

11. ГБУЗ «Городская Покровская больница».

г) тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи/медицинское оборудование (для отработки практических навыков):

Кафедра располагает на своих территориях манекенами для отработки навыков сердечно-легочной реанимации. Специализированного оборудования непосредственно на балансе кафедры нет. Для проведения учебной работы в ее распоряжении находится современное оборудование в операционных клиник университета и клинических баз: мониторно-компьютерные комплексы, наркозно-дыхательная аппаратура, клиничко-биохимические анализаторы.

в) аппаратура, приборы/технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника):

1. мультимедийный комплекс оборудования (персональные компьютеры – 6 шт., мультимедийные проекторы – 3 шт., слайд-проекторы – 2 шт., оверхед – 2 шт.);
2. компьютерный класс с выходом в интернет;
3. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
4. рабочее место слушателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, предназначенное для работы в электронной образовательной среде.

VII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения модулей, и проводится в форме *тестового контроля*. Промежуточная аттестация – оценка промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности Анестезиология и реаниматология, тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии», проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача анестезиолога-реаниматолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

- Анафилактический шок. Немедленные лечебные действия
- Септический шок. Немедленные лечебные действия
- Этические, деонтологические проблемы реаниматологии, касающиеся профессиональных обязанностей медсестры-анестезиста
- Определение понятий «реаниматология», «реанимация», «интенсивная терапия».
- Цели и задачи реанимационных мероприятий и интенсивной терапии.
- Особенности анестезии у пациентов с эндокринной патологией.
- Основные причины интраоперационной артериальной гипертензии; дифференциальный диагноз, алгоритм действий.
- Особенности анестезии у пациентов с неврологическими и психическими заболеваниями

- Синдром злокачественной гипертермии как осложнение операции и анестезии
- Основные правовые вопросы анестезиологии и реаниматологии, касающиеся профессиональных обязанностей медсестры-анестезиста
- Ответственность медсестры-анестезиста при осложнениях анестезии
- Подготовка рабочего места медсестры-анестезиста в операционной
- Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
- Интенсивная терапия острого панкреатита
- Основные направления предупреждения и интенсивной терапии синдрома интестинальной недостаточности
- Интенсивная терапия пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой
- Особенности инфузионной терапии при неотложных состояниях у детей
- Основные причины продленного апноэ после общей анестезии. Диагностика, алгоритм лечебных действий.
- Анализ причин послеоперационных нарушений ментального статуса
- Использование регионарной анестезии в акушерской практике
- Особенности анестезиологического обеспечения операций эндопротезирования крупных суставов
- Роль регионарной блокады в лечении болевого синдром
- Мониторинг дыхания
- Аспирационная пневмония и проблемы респираторной поддержки
- Респираторная поддержка при астматическом статусе
- Законодательные акты, регламентирующие паллиативную помощь больным
- Методы профилактики послеоперационного хронического болевого синдрома
- Показания к использованию регионарной анестезии в лечении острой боли

Задания, выявляющие практическую подготовку медицинской сестры-анестезиста:

1. В процессе проведения длительной ИВЛ дыхание больного внезапно стало несинхронным с ритмом работы респиратора. Больной стал беспокойным, появился цианоз. Возможные причины? Действия медсестры.

2. Во время проведения общей анестезии с ИВЛ по полузакрытому дыхательному контуру из-за технической погрешности, допущенной медсестрой-анестезистом, у больного появились и быстро прогрессировали гиперемия кожи, потливость, артериальная гипертензия и тахикардия. Сестринский диагноз. Возможные причины осложнения. Действия медсестры.

3. Во время проведения индукции анестезии у больного с острой кишечной непроходимостью, которому предстоит экстренная операция для профилактики регургитации и аспирации желудочного содержимого медсестра-анестезист применила соответствующий приём.

Как называется синдром, возникающий вследствие регургитации и аспирации желудочного содержимого, и какой приём применила медицинская сестра для его профилактики?

Тестовые задания

Гиперкапния – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. недостаток углекислоты в крови	
	2. избыток углекислоты в крови	
	3. недостаток кислорода в крови	
	4. избыток кислорода в крови	
	5. повышенное содержание азота в крови	

Парциальное давление кислорода в артериальной крови составляет в мм.рт.ст.:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 110 - 120	
	2. 96-100	
	3. 60-80	
	4. 40-60	
	5. 20-40	

Гиповолемия – это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. снижение сердечного выброса	
	2. снижение объема циркулирующей крови	
	3. снижение сократительной способности миокарда	
	4. Нарушения выделительной функции почек	
	5. Снижение объема тканевой жидкости	

Шкала ГЛАЗГО используется для оценки :

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. выраженности дыхательных расстройств	
	2. степени тяжести расстройств гемодинамики	
	3. состояния новорожденного	
	4. уровня угнетения сознания	
	5. выраженности болевого синдрома	

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от «15» ноября 2012 г. № 919 н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Анестезиология и реаниматология";
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
10. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010г. №58 об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»
11. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010г. №163 об утверждении СанПиН 2.1.7. 2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»
12. ГОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы. » [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Министерством здравоохранения СССР от 10.06.1985г. №770] // Консультант плюс. – 2011г. – 15марта.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности анестезиология-реаниматология, тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Карелов Алексей Евгеньевич	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского; начальник центра анестезиологии и реаниматологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Доманская Ирина Антоновна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
По методическим вопросам				
3.	Гончаренко Ольга Гавриловна	К.м.н., доцент	Начальник центра подготовки кадров высшей квалификации и ДПО	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации медсестер - анестезистов по специальности анестезиология-реаниматология, тема: «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

«23» 03 2017 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой, проф.  /Лебединский К.М./

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

«24» ~~апреля~~ 2017 г.

Заведующий ООСП  /Михайлова О.А./

(подпись)

Одобрено методическим советом хирургического факультета

«25» апреля 2017 г.

Председатель, проф.  /Глушков Н.И./