

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 15.07.2021 12:09:50
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Оренбургский институт путей сообщения –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»**

Отдел повышения квалификации

**Утверждаю
Директор ОрИПС –
филиал ФГБОУ ВО СамГУПС**

А.Н. Попов

«30» июня 2021 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**По специальности: «анестезиология и реаниматология»
Цикл: «Сестринское дело в анестезиологии реаниматологии»
Должность: медицинская сестра – анестезист, в том числе детская**

Оренбург, 2021 год

Программа специального модуля «Профессиональная деятельность медицинской сестры отделений анестезиологии и реаниматологии» разработана для дополнительной профессиональной программы «Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии» на основе Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов, и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Паспорт программы модуля
2. Календарный учебный график
2. Тематический план и содержание модуля
3. Условия реализации программы модуля
4. Контроль и оценка результатов освоения модуля

1. Паспорт программы модуля

«Профессиональная деятельность медицинской сестры отделений анестезиологии и реаниматологии»

1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации медицинских работников, имеющих среднее профессиональное образование, а также специалистов с высшим профессиональным образованием по специальности «Сестринское дело».

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

Слушатель в результате освоения программы, должен, в соответствии с требованиями, квалификационной характеристики специалиста «Анестезиология и реаниматология», выполняющему должностные обязанности медицинской сестры – анестезиста, в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов, и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения и освоивший дополнительную профессиональную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями:**

ОК 2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 8 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9 ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10 бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК 1.1. проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения

ПК 1.2. проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения

ПК 1.3. участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний

ПК 2.1. представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств

ПК 2.2. осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования

ПК 2.5. соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса

ПК 2.6. вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах

ПК 3.2. участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

ПК 3.3. взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций

1.3. Требования к результатам обучения.

Должен уметь:

-ассистировать в хирургических операциях.

-участвовать в общей и преднаркозной подготовке больных к операции,

- наблюдать за больными в ранний послеоперационный период,

-участвовать в профилактике осложнений в ходе и после операций.

-осуществлять подготовку наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры и рабочего места к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации аппаратуры.

-осуществлять контроль состояния больного во время анестезии, интенсивной терапии и реанимации, а также за сохранностью, учетом использования, дозировкой лекарственных средств во время преднаркозной подготовки, наркоза, посленаркозного периода.

-организовать, и проводит сестринский уход за послеоперационными больными.

-обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, инфекционный контроль, требования асептики и антисептики.

- обрабатывать наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру после эксплуатации.

- оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях.

-вести медицинскую документацию

-обеспечивать строгий учет и хранение лекарств группы А и Б в специальных шкафах

-осуществлять сбор и утилизацию медицинских отходов

-осуществлять мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции

Должен знать: 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.

1.3. Форма обучения

Очная. Режим занятий: количество часов в неделю 36 академических часов аудиторной учебной нагрузки и 18 академических часов самостоятельной работы слушателей.

1.4. Количество часов на освоение программы модуля по видам учебной работы.

Состоит из двух модулей. Всего – 643 академических часа, специальный модуль – 412 часов, универсальный модуль – 20 часов

- **обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 432** часов из них: теоретические занятия – 166 академических часа; практические занятия – 266 академических часов;
- самостоятельной работы обучающегося - **211** академических часов, экзамен (тестирование, устный) – 8 часов

Организационно-педагогические условия

Реализация программы повышения квалификации проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности.

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н, требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Организация образовательного процесса регламентируется Положением об отделе повышения квалификации, учебным планом, разрабатываемыми и утверждаемыми ОрИПС – филиал СамГУПС.

Кадровое обеспечение образовательной программы строится на основе научно-педагогического опыта преподавателей ОрИПС – филиал СамГУПС. Реализация основной программы профессиональной переподготовки обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

Программа обеспечена учебно-методической документацией и вспомогательными материалами по всем учебным дисциплинам, включенным в учебный план:

- учебниками и учебными пособиями;
- методическими пособиями и методическими указаниями.

Учебно-методическое обеспечение программы подготовки, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, представлено учебно-методическим обеспечением дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации.

Библиотечный фонд вуза укомплектован печатными изданиями литературы, перечисленной в методических материалах программы подготовки.

Каждый обучающийся в вузе по образовательной программе в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам из точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и за ее пределами.

Программа обеспечена учебно-методической документацией и вспомогательными материалами по всем учебным дисциплинам, включенным в учебный план:

- учебниками и учебными пособиями;
- методическими пособиями и методическими указаниями.

Слушателю обеспечена возможность доступа к:

- сети Интернет
- ЭИОС MOODLE
- «Лань» – электронная библиотечная система (ЭБС)
- «Book.ru» электронная библиотечная система (ЭБС)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги»	http://rzd.ru
Научная электронная библиотека	http://www.eLIBRARY.RU
Электронная библиотека СамГУПС	http://www.samgups.ru/lib
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

3. Учебно-тематический план

	Наименование тем	Общее к-во час.	Теория	Практика	Самост. работа
1.	Специальный модуль. Раздел 1 Введение. Организация службы Анестезиологии и Реаниматологии.	33	16	6	11
.	Тема 1.1 Введение. Организация службы А и Р.	2	2	-	2
	Тема 1.2 Сестринское дело, история, философия, медицинская психология, валеология.	8	6	-	2
	Тема 1.3 Анатомия и физиология центральной нервной системы, кровообращения, органов дыхания, пищеварения, печени и почек с позиции анестезиологии и реаниматологии. Водно-электролитный обмен в норме и патологии, кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения.	5	2	2	2
	Тема 1.4 Основные вопросы фармакологии. Клиническая фармакология основных препаратов, используемых в анестезиологии и интенсивной терапии	6	4	2	3
	Тема 1.5 Водно-электролитный обмен в норме и патологии. Кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения	6	2	2	2
2	Раздел 2 Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств и периоперативный уход за пациентом	135	30	62	43
	Тема 2.1 Подготовка больных к наркозу и операции	11	2	4	5
	Тема 2.2 Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии. Клиника наркоза.	18	4	8	6
	Тема 2.3 Современный эндотрахеальный наркоз	22	4	12	6
	Тема 2.4 Современный неингаляционный наркоз.	18	4	8	6
	Тема 2.5 Многокомпонентная общая анестезия.	18	4	8	6

	Тема 2.6 Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение.	17	4	8	5
	Тема 2.7 Региональная анестезия в анестезиологическом обеспечении.	15	4	6	5
3	Раздел 3 Подготовка к анестезиологическому обеспечению операций, диагностических и лечебных хирургических вмешательств	42	8	20	14
	Тема 3.1 Оснащение рабочего места анестезиста в операционной и перевязочной. Оснащение рабочего места в отделении реанимации и интенсивной терапии.	10	2	4	4
	Тема 3.2 Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии.	21	4	12	5
	Тема 3.3 Современный мониторинг безопасности в операционной	11	2	4	5
4.	Раздел 4 Сестринская помощь и уход за пациентами в реанимации	42	8	20	14
	Тема 4.1 Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде	20	4	12	4
	Тема 4.2 Современные методы эфферентной терапии и экстракорпоральной детоксикации.	11	2	4	5
	Тема 4.3 Современное энтеральное питание.	11	2	4	5
5.	Раздел 5. Сестринское обеспечение переливания крови и трансфузионных средств.	54	12	24	18
	Тема 5.1 Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия.	33	8	16	9
	Тема 5.2 Трансфузионная терапия.	21	4	8	9
6.	Раздел 6. Сестринская помощь и уход за пациентами различного профиля, находящихся в ПИТ в зависимости от заболевания.	210	44	96	70
	Тема 6.1 Терминальные состояния . основы сердечно-легочной реанимации.	26	6	12	8
	Тема 6.2 Острая дыхательная недостаточность.	18	4	8	6
	Тема 6.3 Острая сердечно-сосудистая недостаточность.	18	4	8	6
	Тема 6.4 Интенсивное наблюдения и лечение острого инфаркта миокарда	19	4	8	7
	6.5 Понятие шока, основные принципы интенсивной терапии. Острая кровопотеря.	30	8	14	8
	Тема 6.6 Септический шок и сепсиз.	17	4	6	7

	Тема 6.7 Аллергические реакции. Анафилактический шок. Проявление, диагностика и лечение.	17	4	6	7
	Тема 6.8 Коматозные состояния.	19	4	8	7
	Тема 6.9 Острая почечная, печеночная недостаточность.	18	2	8	8
	Тема 6.10 Интенсивная терапия острых отравлений	30	4	18	8
7.	Раздел 7. Сестринское анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств, сложных диагностических исследований, родов, перевязок.	39	8	18	13
	Тема 7.1 Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.	17	2	8	7
	Тема 7.2 Особенности анестезии и реанимации у детей.	22	6	10	6
8.	Раздел 8. Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.	27	6	12	9
	Тема 8.1 Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.	10	2	6	2
	Тема 8.2 Особенности анестезиологических пособий в акушерстве. Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения.	8	2	4	2
	Тема 8.3 Обезболивание родов. Медикаментозный сон-отдых.	4	1	1	2
	Тема 8.4 Амниотическая эмболия. Газовая эмболия. Акушерские кровотечения. Синдром аорто-кавальной компрессии (синдром нижней полой вены).	5	1	1	3
9.	Раздел 9. Санитарно-эпидемический режим ОАРИТ.	21	12	2	5
	Тема 9.1 Санитарно-эпидемический режим в ОАРИТ. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения.	10	6	2	2
	Тема 9.2 Парентеральной инфекции, профилактика парентеральных заражений.	9	6	-	3
	Раздел 10. Манипуляционная техника.	7	-	4	3
	Экзамен (тестирование, устный)	8	8		

	Всего учебной нагрузки по модулю	616	150	262	204
11.	Универсальный модуль №2				
	Медицина катастроф. Неотложная доврачебная помощь				
	Раздел 1. Медицина катастроф.	3	2		1
	Тема 1.1. Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах.	3	2	-	1
	Раздел 2. Неотложная доврачебная медицинская помощь	24	14	4	6
	Тема 2.1. Основы сердечно-легочной реанимации	6	2	2	1
	Тема 2.2. Доврачебная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях.	3	0	-	2
	Тема 2.3 Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях.	3	2	-	1
	Тема 2.4 Доврачебная медицинская помощь при травмах и кровотечениях.	5	2	2	1
	Тема 2.5 Неотложная доврачебная помощь при острых аллергических реакциях и отравлениях.	3	2	-	1
	Тема 2.6. Зачет. Тестирование.	4	4		
	Всего учебной нагрузки по модулю № 2	27	16	4	7
	Итого:	643	166	266	211

4. Тематический план и содержание модуля

«Профессиональная деятельность медицинской сестры отделений анестезиологии и реаниматологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Организация службы Анестезиологии и Реаниматологии.		33	
Тема 1.1 Введение. Организация службы А и Р.	Содержание учебного материала: История и этапы развития специальности. Структура и функции ОАРИТ. Типы ОАРИТ. Штатное расписание ОАРИТ. Основные регламентирующие приказы в работе сестры. Функциональные права и обязанности медсестры - анестезиста. Ответственность медсестры, этика и деонтология в ОАРИТ. Определение понятий: анестезиология, реанимация, интенсивное наблюдение, интенсивная терапия.	2	3
Тема 1.2 Сестринское дело, история, философия, медицинская психология, валеология.	Содержание учебного материала: История развития сестринского дела. Философия сестринского дела. Этапы сестринского процесса. Медицинская психология, основные понятия. Этический кодекс медицинской сестры. Основы валеологии.	6	3
Тема 1.3 Анатомия и физиология ЦНС, кровообращения, органов дыхания. человека с позиции А и Р.	Содержание учебного материала: Краткая анатомическая и физиологическая характеристика в возрастном аспекте основных органов и систем организма с точки зрения анестезиолога и реаниматолога. Функциональная оценка систем. Основные параметры, характеризующие работу систем дыхания и кровообращения. Обмен воды и электролитов в норме. Основные виды нарушений. Клинические и лабораторные тесты для оценки нарушений. Основные типы нарушений газового состава крови и кислотно-основного баланса. Современные методы диагностики	2	2
	Практическое занятие. Знать: Основные критерии для оценки функции центральной нервной системы, основные параметры системы кровообращения и методы их оценки (АД, ЦВД, ОЦК, ОПСС, МОК). Основные параметры, характеризующие систему дыхания и их оценку. Особенности системы пищеварения, имеющее значение для анестезиологии. Основные лабораторные тесты, характеризующие функцию печени и почек в норме и при патологии. Уметь: Оценить на основании простых симптомов функции центральной нервной системы. Измерять основные параметры системы кровообращения и дыхания (АД, пульс, ЦВД, ЧД, ДО, МОД). Забирать кровь для биохимических анализов, характеризующих работу печени и почек.	2	

<p>Тема 1.4 Общие вопросы фармакологии. Клиническая фармакология основных препаратов, используемых в А и ИТ.</p>	<p>Содержание учебного материала: Основные теоретические вопросы фармакологии и фармакодинамики. Клиническая фармакология ингаляционных и внутривенных анестетиков, местные анестетики. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Седативные препараты. Сердечные гликозиды. Средства инотропной поддержки. Антиаритмические препараты вазодилататоры. Диуретики. Гормоны. Препараты, регулирующие свертываемость крови: дезагреганты, гемостатики, антикоагулянты.</p>	4	2
	<p>Практическое занятие. Знать: Основные понятия фармакокинетики лекарственных препаратов. Основные классы лекарственных препаратов, используемых в анестезиологии (ингаляционные и внутривенные анестетики, местные анестетики, наркотические и ненаркотические анальгетики, седативные препараты, сердечные гликозиды, средства инотропной поддержки, транквилизаторы). Антиаритмические препараты (вазодилататоры). Диуретики. Гормоны. Препараты, регулирующие свертываемость крови (дезагреганты, гемостатики, антикоагулянты). Принципы дозирования. Клинику передозировки. Правила болюсного и непрерывного введения лекарственных средств.</p>	2	
<p>Тема 1.5 Водно-электролитный обмен в норме и патологии. Кислотно-основное равновесие, основные формы нарушения.</p>	<p>Содержание учебного материала: Обмен воды и электролитов в норме. Основные виды нарушений. Клинические и лабораторные тесты для оценки нарушений. Основные типы нарушений газового состава крови и кислотно-основного баланса. Современные методы диагностики.</p>	2	
	<p>Практическое занятие. Знать: Суточный обмен воды и электролитов в норме. Основные виды нарушений. Клинические и лабораторные тесты для оценки нарушений. Основные типы нарушений газового состава крови и кислотно-основного баланса. Современные методы диагностики. Техника забора проб крови. Уметь: Забирать капиллярную и артериальную кровь для анализов КОС. Проводить пробу Зимницкого, Реберга. Владеть техникой катетеризации мочевого пузыря для забора мочи для клинического и бактериологического исследования.</p>	2	
<p>Самостоятельная работа: Работа с конспектом лекции. Работа с учебно-методическим пособием « Система и политика здравоохранения в РФ. Теоретические основы сестринского дела» и Левшанкова А.И. «Анестезиология и реаниматология»</p>		11	3
<p>Раздел 2 Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств и периоперативный уход за пациентом</p>		<p>135</p>	
<p>Тема 2.1 Подготовка больных к наркозу и операции.</p>	<p>Содержание учебного материала: Оценка состояния больного перед операцией. Премедикация, ее виды и цели. Оценка эффективности премедикации. Анестезиологический риск и его оценка. Шкала АЗА. Подготовка желудочно-кишечного тракта и профилактика аспирации в плановой хирургии.</p>	2	3

	<p>Практическое занятие. Знать: Понятие о предоперационном осмотре больного. Различные схемы премедикации, ее виды и цели. Оценку эффективности премедикации. Осложнения премедикации и их коррекцию. Понятие об анестезиологическом риске и его оценке. Шкалу АЗА. Подготовку желудочно-кишечного тракта и профилактику аспирации в плановой хирургии. Уметь: Эвакуировать содержимое желудка с помощью зонда. Оценить эффект премедикации и провести при необходимости коррекцию.</p>	4	3
Тема 2.2 Клиника наркоза	<p>Содержание учебного материала: Стадии эфирного наркоза (Гведел, Жоров И.С., Артузно). Клинические признаки глубины наркоза (ЦНС, дыхание, кровообращение). Контроль за состоянием больного во время анестезии – клинический, лабораторный</p>	4	
	<p>Практическое занятие. Стадии наркоза. Клинические признаки глубины наркоза (ЦНС, дыхание, кровообращение). Контроль за состоянием больного во время анестезии: клинический, лабораторный. Типы наркозных карт и правила заполнения. Уметь: Определять стадии наркоза, клинические признаки глубины наркоза, контролировать состояние больного, вести наркозную карту.</p>	8	
Тема 2.3 Современный ингаляционный наркоз. Общие вопросы. Масочный метод ингаляционной анестезии.	<p>Содержание учебного материала: Современные теории ингаляционного наркоза. Понятие о распределении и поглощении ингаляционных анестетиков, минимальной альвеолярной концентрации. Методы ингаляционной анестезии (масочная, эндотрахеальная). Показания и противопоказания к масочной анестезии, осложнения масочной анестезии. Техника проведения.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие. Знать: Современные теории ингаляционного наркоза. Понятие о распределении и поглощении ингаляционных анестетиков, минимальной альвеолярной концентрации. Технику проведения масочной анестезии, обеспечение проходимости дыхательных путей при масочной анестезии. Методы контроля во время анестезии маской. Показания и противопоказания к масочной анестезии, осложнения масочной анестезии. Уметь: Обеспечить проходимость дыхательных путей (вывести нижнюю челюсть, создать оптимальное положение головы, выбрать оптимальный размер воздуховода и правильно его установить). Выбрать необходимый размер лицевых и назальных масок. Подготовить набор для масочной анестезии.</p>	8	3
Тема 2.4 Современный эндотрахеальный наркоз.	<p>Содержание учебного материала: Преимущества эндотрахеального наркоза. Противопоказания. Техника проведения эндотрахеальной анестезии различными ингаляционными анестетиками. Основные этапы общей анестезии (вводный наркоз, поддержание, выведение из анестезии). Интубация трахеи. Виды интубации. Оротрахеальная, назотрахеальная, раздельная интубация бронхов. Осложнения интубации трахеи. Тактика при</p>	4	3

	<p>трудной интубации трахеи. Мышечные релаксанты, их роль в современной анестезиологии. Механизм действия мышечных релаксантов. Наиболее широко используемые миорелаксанты. Классификация миорелаксантов. Опасности при использовании миорелаксантов и их профилактика. Декураризация ИВЛ во время анестезии. Методы контроля. Специальные виды ИВЛ во время анестезии (ВЧ ИВЛ).</p>		
	<p>Практическое занятие: Знать: Технику проведения эндотрахеальной анестезии различными ингаляционными анестетиками. Основные этапы общей анестезии (вводный наркоз, поддержание, выведение из анестезии). Технику интубации трахеи. Виды интубации. Оротрахеальную, назотрахеальную, раздельную интубацию бронхов. Состав наборов их этих видов интубации. Методики фиксации интубационных трубок. Осложнения интубации трахеи. Тактику при трудной интубации трахеи. Наиболее широко используемые миорелаксантов и расчет доз. Классификацию миорелаксантов. Опасности при использовании миорелаксантов и их профилактику. Декураризацию. Методы и технику ИВЛ во время анестезии. Методы контроля. Специальные виды ИВЛ во время анестезии (ВЧ ИВЛ). Волюметрию. Методы герметичности дыхательных путей. Технику экстубации. Уметь: Уложить пациенту в правильное операционное положение. Обеспечить периферический сосудистый доступ. Подготовить набор для эндотрахеальной трубки. Подготовить и проверить необходимое анестезиологическое оборудование. Проводить прием Селика. Создать необходимые положения головы при интубации трахеи. Выполнять прямую ларингоскопию и оротрахеальную интубацию трахеи. Уметь фиксировать различными способами эндотрахеальную трубку. Оценить правильность стояния эндотрахеальной трубки. Создать герметичность дыхательных путей. Уметь оценить глубину анестезии по клиническим признакам. Уметь оценить дыхательный объем по волюметру и сопротивление дыхательных путей. Уметь помогать анестезиологу в пределах алгоритма при трудной интубации трахеи. Уметь оценить степень миоплегии и степень восстановления мышечного тонуса. Оценить адекватность восстановления спонтанного дыхания больного и его эффективность. Провести декураризацию. Проводить аспирацию из трахеобронхиального дерева. Проводить "ручную" ИВЛ во время анестезии. Уметь экстубировать больного.</p>	12	3
<p>Тема 2.5 Современный неингаляционный наркоз.</p>	<p>Содержание учебного материала: Виды неингаляционной анестезии (внутривенная, внутримышечная, ректальная, пероральная). Клиника внутривенной анестезии барбитуратами, кетамин, прополом, этомидатом, деклдетамидином. Показания и противопоказания к внутривенной анестезии. Осложнения внутривенной анестезии. Электроанестезия и ее роль в современной анестезии. Акупунктурное и электроакупунктурное обезболивание. ЧЭНС. Ларингеальная маска и ее роль в современной анестезии. Показания и противопоказания к использованию.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие:</p>	8	3

	<p>Знать: Виды неингаляционной анестезии (внутривенную, внутримышечную, ректальную, пероральную). Клинику внутривенной анестезии барбитуратами, пропанидидом, кетаминном, пропофолом, этомидатом. Показания и противопоказания к внутривенной анестезии. Осложнения внутривенной анестезии. Приготовление растворов анестетиков и правила их хранения. Контроль состояния больного. Приготовление больного для внутривенной анестезии. Представление об электроанестезии и акупунктурном и электроакупунктурном обезболивании. ЧЭНС. Ларингеальная маска, ее размеры. Подготовка к введению. Показания и противопоказания к использованию. Критерии адекватного состояния ЛМ. Удаление ЛМ. Стерилизация ЛМ.</p> <p>Уметь: Подготовить больного к внутривенной анестезии, обеспечить сосудистый доступ. Собрать набор для внутривенной анестезии. Приготовить растворы в/в анестетиков. Обеспечить проходимость дыхательных путей. Подготовить ларингеальную маску, выбрать ее размер, оценить правильность стояния. Уметь удалять лицевые маски. Уметь стерилизовать лицевые маски, гелевые надгортанники, воздухопроводы. Уметь обращаться с перерузором</p>		
<p>Тема 2.6 Многокомпонентная общая анестезия.</p>	<p>Содержание учебного материала: Компоненты общей анестезии и специальные (торможение сознания, анальгезия миорелаксация, нейровегетативная блокада, управление дыханием, кровообращением, обменными процессами). Специальные компоненты: гипотермия, гипотония, АИК. Методы многокомпонентной анестезии: атаралгезия, центральная анальгезия, нейролептанальгезия. Различные сочетания препаратов для в/в анестезии в схемах многокомпонентной анестезии. Сочетание регионарной и эндотрахеальной анестезии.</p>	4	2
	<p>Практическое занятие: Компоненты общей анестезии: общие и специальные. Препараты, используемые в многокомпонентной анестезии. Препараты для достижения специальных компонентов анестезии. Методики проведения многокомпонентной анестезии, атаралгезии, центральной анальгезии, нейролептанальгезии. Различные сочетания препаратов для внутривенной анестезии в схемах многокомпонентной анестезии. Сочетание регионарной и эндотрахеальной анестезии.</p>	8	3
<p>Тема 2.7 Осложнения во время анестезии, их профилактика и лечение.</p>	<p>Содержание учебного материала: Современная классификация анестезиологических осложнений. Нарушение проходимости верхних дыхательных путей. Кислотно-аспирационный синдром. Осложнения интубации трахеи. Осложнения со стороны легких (ателектаз, пневмония, баротравма). Осложнения в системе кровообращения (гиповолемия, шок, гипертензия, нарушение ритма и проводимости, остановка кровообращения). Неврологические и офтальмологические осложнения. Причины анестезиологических осложнений: человеческий фактор, неисправность аппаратуры, тяжесть состояния больного.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Современную классификацию анестезиологических осложнений. Операционные</p>	8	3

	<p>положения и правила укладки больного. Профилактику нарушений проходимости верхних дыхательных путей. Кислотно-аспирационный синдром. Осложнения интубации трахеи и их профилактику. Правила санации трахео-бронхиального дерева. Осложнения со стороны легких (ателектаз, пневмония, баротравма). Осложнения в системе кровообращения (гиповолемия, шок, гипертензия, нарушение ритма и проводимости, остановка кровообращения). Неврологические и офтальмологические осложнения. Набор медикаментов для неотложной помощи. Инструментарий для неотложной помощи. Срочную дефибрилляцию и кардиостимуляцию. Правила работы с дефибриллятором и стимулятором. Причины сохранения сознания во время анестезии.</p> <p>Уметь действовать в пределах алгоритма лечения кислотно-аспирационного синдрома. Проводить лаваж трахео-бронхиального дерева. Уметь действовать при проведении фибробронхоскопии. Работать с дефибриллятором и кардиостимулятором.</p>		
Тема 2. 8 Регионарная анестезия в анестезиологическом обеспечении.	<p>Содержание учебного материала: Фармакология местных анестетиков. Виды местной анестезии. Проводниковая анестезия. Эпидуральная анестезия. Спинномозговая анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Показания и противопоказания. Осложнения и их профилактика, лечение.</p>	4	3
	<p>Практические занятия: Знать: Фармакологию местных анестетиков, проводниковую анестезию, препараты, состав наборов. Осложнения, наблюдение за больным. Эпидуральную анестезию, укладки больного. Препараты. Доступы. Понятие о тест-дозе. Осложнения и их профилактику. Контроль за больным. Спинномозговую анестезию. Препараты, клинику, технику выполнения, осложнения, контроль за состоянием больного. Комбинированную спинально-эпидуральную анестезию. Показания и противопоказания. Осложнения и их профилактику и лечение. Лечение полного спинального блока. Коррекцию нарушений гемодинамики. Уметь: Подготовить наборы для различного вида регионарной анестезии. Обрабатывать кожу в области пункции. Правильно укладывать пациента в зависимости от вида РА и особенностей доступа. Обеспечить сосудистый доступ. Уметь приготовить раствор местного анестетика необходимой концентрации. Уметь работать с эпидуральными и спинальными катетерами и осуществлять уход за ними при длительном стоянии. Уметь действовать в пределах алгоритма при лечении развившихся осложнений.</p>	6	3
<p>Самостоятельная работа: Работа с конспектом лекции. Работа с учебным пособием Левшанкова А.И. «Анестезиология и реаниматология» Аудиторная: изучение инструктивно-нормативной документации, Регионального стандарта ПМУ, подготовка к занятию по контрольным вопросам, практический тренинг по восстановлению проходимости ВДП, по подготовке и проведению многокомпонентной анестезии.</p>	43	3	
<p>Раздел 3 Подготовка к анестезиологическому обеспечению операций, диагностических и лечебных хирургических вмешательств</p>	42		

<p>Тема 3.1 Оснащение рабочего места анестезиста в операционной и перевязочной. Оснащение рабочего места в отделении реанимации и интенсивной терапии.</p>	<p>Содержание учебного материала: Минимально необходимый набор инструментов в операционной. Инструментарий. Основная документация в операционной. Анестезиологический протокол и правила его ведения. Рабочее место в ОАРИТ, его организация. Основная документация ОАРИТ.</p>	2	3
<p>Тема 3.2 Аппаратура и инструментарий, используемые в анестезиологии и реаниматологии.</p>	<p>Практические занятия: Перечень минимально необходимых медикаментов в операционной. Хранение и учет. Подготовку рабочего места к работе. Инструментарий. Состав стандартного набора для анестезии. Основную документацию в операционной. Анестезиологический протокол и правила его ведения. Асептику и антисептику при работе в операционной. Организацию работы в операционной. Рабочее место в ОАРИТ и его организацию. Основную документацию отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ). Журналы учета наркотических средств, стационарный журнал учета дефицитных средств, журнал ж/движения больных и др. Реанимационную карту правила ее ведения. Распорядок работы ОАРИТ. Показания для госпитализации в ОАРИТ. Асептику и антисептику в ОАРИТ. Уметь: Вести учет и хранение лекарственных в т.ч. и наркотических лекарственных средств. Уметь подготовить необходимые медикаменты в зависимости от вида анестезии. Уметь вести документацию в операционной и отделении реанимации, в т.ч. анестезиологическую и реанимационную карты.</p>	4	3
	<p>Содержание учебного материала: Современные источники газоснабжения. Современный наркозный аппарат и его устройство. Виды контуров и систем. Ларингоскопы, воздуховоды, маски, типы интубационных трубок. Операционные вентиляторы. Системы удаления отработанных газов. Фильтры. Инфузоматы. Перфузоры. Аспираторы. Техника безопасности при работе с источниками сжатых газов. Правила противопожарной безопасности. Профилактика взрывов в операционной.</p>	4	
	<p>Практическое занятие: Знать: Устройство современных источников газоснабжения и их виды (газовые баллоны, их типы, емкость, редукторы). Расчет объема газа в баллоне. Цветную маркировку баллонов. Правила работы и техника безопасности с источниками сжатых газов. Устройство современного наркозного аппарата и его основных узлов. Виды контуров и систем. Подготовку аппарата к работе и проверку на исправность, герметичность. Правила стерилизации и дезинфекции НА. Типы ларингоскопов, и устройство, типы клинков, стерилизация и дезинфекция. Типы воздуховодов, масок. Показания к использованию. Выбор размера. Техника введения воздуховода. Осложнения при использовании воздуховодов. Типы интубационных трубок. Разметка. Размеры. Стерилизация. Подготовка и проверка перед интубацией. Операционные вентиляторы. Выбор параметров вентиляции. Контроль ИВЛ во</p>	12	

	<p>время наркоза. Типы и устройство систем для удаления отработанных газов. Фильтры. Инфузоматы, перфузоры, их устройство, правила работы. Аспираторы. Правила противопожарной безопасности. Профилактику взрывов в операционной.</p> <p>Уметь: Собрать, подготовить к работе и проверить наркозный аппарат, аппарат для ИВЛ, монитор, аспиратор, перфузор, ларингоскоп. Уметь управлять операционным столом. Собирают различные контуры для анестезии, работают с различными типами испарителей адсорберов. Дезинфицировать и стерилизовать анестезиологическое оборудование.</p>		
<p>Тема 3.3 Современный мониторинг безопасности в операционной</p>	<p>Содержание учебного материала: Техника безопасной работы анестезиста. Современные виды мониторинга. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Инвазивный, неинвазивный мониторинг.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие. Знать: Современный стандарт мониторинга и его разновидности в специализированных разделах хирургии. Минимальный набор мониторируемых параметров и их безопасные пределы. Инвазивный, неинвазивный мониторинг. Роль отдельных мониторируемых параметров для безопасности больного. Схемы наложения ЭКГ-электродов. Стерилизацию и дезинфекцию устройств съема информации. "Электрическую" безопасность больного и персонала. Уметь: Накладывать электроды ЭКГ, датчики пульсоксиметра, капнографа, температурные датчики. Выбирать и накладывать манжетки для неинвазивного измерения АД. Устанавливать безопасные пределы тревожной сигнализации. Уметь собирать системы для инвазивного мониторинга гемодинамики.</p>	4	3
<p>Самостоятельная работа: Внеаудиторная: изучение основной литературы и конспекта лекции, изучение учебного пособия, подготовка к занятию по контрольным вопросам. Аудиторная: изучение инструктивно-нормативной документации, подготовка к занятию по контрольным вопросам. Практический тренинг с наркозно-дыхательной аппаратурой.</p>		14	3
<p>Раздел 4 Сестринская помощь и уход за пациентами в реанимации</p>		42	3
<p>Тема 4.1 Интенсивное наблюдение и лечение в послеоперационном периоде.</p>	<p>Содержание учебного материала: Патофизиология неосложненного послеоперационного периода. Фазы течения послеоперационного периода. Задачи интенсивной терапии, особенности наблюдения за больными после операций на органах грудной и брюшной полости, в урологии, гинекологии, сосудистой хирургии. Послеоперационный мониторинг. Основные ранние и поздние осложнения послеоперационного периода. Диагностика и лечение.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Задачи интенсивной терапии в послеоперационном периоде. Особенности наблюдения</p>	12	3

	<p>и ухода за больным после операций на органах грудной и брюшной полостей, урологии, гинекологии, сосудистой хирургии. Послеоперационный мониторинг. Основные ранние и поздние осложнения послеоперационного периода, их диагностика и лечение. Подсчет гидробаласна. Ведение карты посленаркозного наблюдения. Методы оптимизации дыхания. Уход за дренажами.</p> <p>Уметь: Оценить состояние больного в ближайшем посленаркозном периоде. Мониторировать основные показатели (кровообращение, дыхание, температура). Бороться с наведенной гипотермией. Проводить оксигенотерапию. Работать с различными пассивными и активными дренажами. Уметь работать с различными типами послеоперационных отсосов и вакуумной системой. Собирать наборы для перевязок и дренирования ран и полостей. Подсчитывать патологические потери жидкости и вести учет гидробаланса. Вести карты посленаркозного наблюдения. Проводить сеансы дыхания, СППД.</p>		
Тема 4.2 Современные методы эфферентной терапии и экстракорпоральной детоксикации.	<p>Содержание учебного материала: Определение, классификация, характеристика методов. Осложнения эфферентной терапии. Клинические показания к различным методам эфферентной терапии и экстракорпоральной детоксикации при острых отравлениях.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Характеристику методов ЭТ. Подготовку больных к проведению методов детоксикации. Осложнения эфферентной терапии. Клинические показания к различным методам эфферентной терапии при острых отравлениях. Уметь: Подготовить больных к проведению детоксикации.</p>	4	3
Тема 4.3 Современное энтеральное питание.	<p>Содержание учебного материала: Показания и противопоказания к энтеральному зондовому питанию. Доступы к желудочно-кишечному тракту. Смеси. Техника введения. Контроль эффективности.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Показания и противопоказания к энтеральному зондовому питанию. Доступы к желудочно-кишечному тракту. Смеси, техника введения, контроль эффективности, пробу на всасывание. Уметь: Проводить пробу на всасывание в желудке, приготовить питательные смеси для введения в желудочно-кишечный тракт. Подогрев смесей. Технику введения и контроля правильности стояния назогастрального зонда. Работать с аппаратами для дозированного введения смесей.</p>	4	3
Самостоятельная работа: Внеаудиторная: изучение основной литературы и конспекта лекции, изучение учебного пособия, подготовка к занятию по контрольным вопросам, изучение инструктивно-нормативной документации, Регионального стандарта ПМУ, решение ситуационных задач.		14	3
Раздел 5. Сестринское обеспечение переливания крови и трансфузионных средств.		54	

<p>Тема 5.1 Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия.</p>	<p>Содержание учебного материала: Венесекция, катетеризация периферических вен. Типы катетеров и канюль. Уход за периферическими канюлями. Осложнения периферической катетеризации. Техника катетеризации центральных вен (яремной, подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца). Уход за длительно стоящими катетерами. Осложнения катетеризации центральных вен и их профилактика. Воздушная эмболия, профилактика, диагностика, лечение. Применение интродюссоров, туннельных катетеров и имплантируемых венозных портов при катетеризации центральных вен. Цели и задачи инфузионной терапии. Классификация препаратов для инфузионной терапии. Допустимые объемы, скорость и методы их введения. Контроль адекватности инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии. Парентеральное питание. Препараты, показания, техника, контроль, осложнения.</p>	8	3
	<p><u>Практическое занятие:</u> Знать: Венесекцию, катетеризацию периферических вен. Типы катетеров и канюль. Уход за периферическими канюлями. Осложнения периферической катетеризации. Технику катетеризации центральных вен подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца. Уход за длительно стоящими катетерами. Осложнения катетеризации центральных вен и их профилактика. Воздушная эмболия: профилактика, диагностика, лечение. Применение интродюссоров при катетеризации центральных вен. Асептика и антисептика при подготовке к катетеризации. Наборы для катетеризации. Стандартные укладки больного. Методы фиксации катетеров. Классификацию препаратов для инфузионной терапии. Допустимые объемы, скорость и методы их введения. Сроки и правила хранения препаратов. Расчет скорости и длительности введения. Контроль адекватности инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии. Парентеральное питание. Препараты, сроки и правила хранения, показания, техника введения, контроль адекватности. Техника введения "все в одном". Техника ПП в периферическую вену. Осложнения. Уметь: Правильно выбрать периферическую вену для пункции или катетеризации. Обработать кожу. Устанавливать периферические катетеры (венюли, бранюли). Ухаживать за периферическими канюлями. Собрать набор для катетеризации центральных вен (подключичной, бедренной, легочной артерии, правых отделов сердца). Сделать правильно укладку больного. Знать методы фиксации катетеров. Собрать различные типы инфузионных систем (внутривенную, внутриартериальную, для эндолимфатического введения). Уметь рассчитать скорость и длительность введения. Уметь подогревать инфузионные растворы. Уметь пользоваться инфузионными фильтрами. Знать технику проведения парентерального питания.</p>	16	3

<p>Тема 5.2 Трансфузионная терапия.</p>	<p>Содержание учебного материала: Кровь, ее препараты. Понятие о группах крови, резус-факторе. Методы их определения. Показания и противопоказания к гемотрансфузии. Гемотрансфузионные осложнения. Гемотрансфузионный шок. Виды гемотрансфузий. Техника переливания компонентов крови. Реинфузия крови. Аутоотрансфузия крови, показания, техника. Синтетические переносчики кислорода</p>	4	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Кровь и ее препараты. Правила и допустимые сроки хранения. Определение группы крови и резус-фактора. Различные методы их определения. Правила переливания крови. Техника различных методов переливания крови и ее препаратов. Подогрев крови. Показания и противопоказания к гемотрансфузии, клинику гемотрансфузионных осложнений, контроль за состоянием больного во время гемотрансфузии. Клинику гемотрансфузионного шока. Лабораторный контроль после гемотрансфузии. Правила реинфузии крови. Правила аутоотрансфузии крови. Показания, техника. Правила вливания синтетических переносчиков кислорода. Правила проведения массивной гемотрансфузии. Уметь: Забирать кровь для определения группы крови и резус-фактора, проведения проб на совместимость. Заказывать кровь и ее препараты. Определять группу крови. Провести биологическую пробу. Согреть кровь и разморозить плазму. Переливать препараты крови различными методами. Оказать первую помощь при гемотрансфузионных осложнениях. Провести реинфузию крови и массивную гемотрансфузию.</p>	8	3
<p>Самостоятельная работа: Внеаудиторная: изучение основной литературы и конспекта лекции, изучение учебного пособия, подготовка к занятию по контрольным вопросам. Аудиторная: изучение инструктивно-нормативной документации, приказов по трансфузионной терапии. Регионального стандарта ПМУ(парентеральные инъекции, парентеральное питание)</p>		18	3
<p>Раздел 6. Сестринская помощь и уход за пациентами различного профиля, находящихся в ПИТ в зависимости от заболевания.</p>		210	
<p>Тема 6.1 Терминальные состояния, принципы реанимации. Основы СЛР</p>	<p>Содержание учебного материала: Общее понятие о терминальных состояниях. Патофизиология терминальных состояний. Понятие о клинической смерти. Клиника остановки кровообращения. Виды остановки сердца. Показания и противопоказания к реанимации. Длительность реанимационных мероприятий. Лекарственная терапия и пути введения препаратов. Фибрилляция сердца. ЭКГ. Диагностика, лечение. Постреанимационная болезнь. Методы защиты мозга. Длительное бессознательное состояние. Понятие о смерти мозга. Стойкое вегетативное состояние.</p>	6	3

	<p>Практическое занятие: Знать: Клинику остановки кровообращения. Виды остановки сердца, клиническую и ЭКГ-картину. Диагностики видов остановки сердца. Показания и противопоказания к реанимации. Длительность реанимационных мероприятий. Определение пульса на крупных сосудах. Уметь: Определить остановку кровообращения. Пальпировать пульс на крупных сосудах. Уметь определить (по ЭКГ, экрану монитора) простейшие нарушения ритма и фибрилляцию и вид остановки сердца.</p>	12	
Тема 6.2 Острая дыхательная недостаточность.	<p>Содержание учебного материала: Определение. Классификация. Этиология и патогенез. Клинические признаки. Оценка тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии. Методы оксигенации. Муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ. Назотрахеальная интубация. Трахеостомия. Бригадная санация трахеи и бронхов. Уход за больными на ИВЛ. Осложнения ИВЛ. Вспомогательные режимы ИВЛ, ВЧ ИВЛ. Принципы перевода больного на спонтанное дыхание.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Определение, классификацию, этиологию и патогенез, клинические признаки, оценку тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии. Методы оксигенации, муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ. Назотрахеальная интубация, уход за трубкой, набор для трахеостомии, увлажнение дыхательных смесей. Уход за трахеостомированным больным. Бригадная санация трахеи и бронхов. Уход за больными на ИВЛ. Осложнения ИВЛ. Вспомогательные режимы ИВЛ, ВЧ ИВЛ. Принципы перевода больного на спонтанное дыхание. Методы синхронизации с вентилятором. Анальгетическая терапия, препараты. Уметь: Проводить инсуффляцию кислорода через маску, носовые катетеры. Правильно выбрать глубину введения катетеров. Уметь собрать набор для перевода больного на ИВЛ. Уметь пользоваться приборами для ингаляции и увлажнения кислорода. Применять в инбулайзере муколитики и бронхолитики. Владеть техникой паровых и влажных ингаляций. Осуществлять уход за назотрахеальной трубкой. Уметь собрать набор для трахеостомии, плевральной пункции, дренажа грудной клетки. Уметь ухаживать за трахеостомой. Уметь проводить бригадную санацию трахеи и бронхов. Владеть перкуссионным массажем легких и постуральным дренажем. Уметь проводить анальгетическую седацию. Уметь оказать помощь при основных критических осложнениях ИВЛ (дисконнекция, напряженный пневмоторакс и т.д.).</p>	8	3
Тема 6.3 Острая сердечнососудистая недостаточность.	<p>Содержание учебного материала: Определение, классификация, этиология, патогенез, диагностика левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности. Современные методы лечения.</p>	4	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Клинические признаки острой сердечно-сосудистой недостаточности. Знать определение ЦВД. Особенности оксигенотерапии при ОССН. Принципы мониторинго</p>	8	3

	наблюдения. Основы оказания первой помощи. Уметь: Определить в динамике ЦВД, почасового диуреза. Уметь собрать системы для непрерывного инвазивного мониторинга и определения сердечного выброса.		
Тема 6.4 Интенсивное наблюдение и лечение острого инфаркта миокарда.	Содержание учебного материала: Этиология и патогенез инфаркта миокарда. Клиника, диагностика осложненного и неосложненного инфаркта миокарда. Кардиогенный шок, его виды. Нарушения ритма и проводимости. Отек легких. Мониторинг и интенсивная терапия инфаркта миокарда. Лечение осложнений.	4	3
	Практическое занятие: Знать: Клинику острого инфаркта миокарда и его критических осложнений. Основы записи ЭКГ. Принципы мониторинга. Распознавать основные нарушения ритма и проводимости. Определять ЦВД. Приемы интенсивной терапии отека легких, срочную ЭИТ и кардиостимуляцию, определять нарушения ЭКС. Уметь: Снимать ЭКГ, проводить мониторинг ЭКГ и гемодинамики, работать с перфузорами и инфузomатами. Проводить срочную ЭИТ. Подготовить набор для временной электрокардиостимуляции.	8	3
Тема 6.5 Понятие о шоке, основные принципы интенсивной терапии. Острая кровопотеря.	Содержание учебного материала: Определение шока. Классификация, этиология, патогенез. Травматический шок. Фазы, клиника, интенсивная терапия. Контроль адекватности лечения. Декомпенсированная фаза шока. Определение, классификация, клиника, методы оценки величины кровопотери. Геморрагический шок. Клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Синдром массивного кровеземещения. Синдром гомологичной крови. Принципы массивной гемотрансфузии.	8	3
	Практическое занятие: Знать клинику фаз и стадий шока. Оценку степени тяжести, измерение кровопотери. Характеристику препаратов для восполнения кровопотери, правило 3-х катетеров. Особенности транспортировки больных с шоком. Особенности лабораторного и мониторингового контроля за больным. Принципы интенсивной терапии. Критерии необратимости шока. Уметь: Оценить степень тяжести шока и кровопотери. Измерять АД, пульс, ЦВД, почасовой диурез. Собрать систему для инвазивного измерения АД, сердечного выброса, измерения давления в легочной артерии. Выполнять правило трех катетеров. Уметь проводить аналгезию, транспортную иммобилизацию. Сделать надежный сосудистый доступ в периферическую вену. Собрать различные типы систем для инфузий и трансфузий. Составить простую программу для инфузии. Определить величину кровопотери. Мониторировать гемодинамику. Уметь проводить массивную гемотрансфузию Знать: Клинические симптомы кровопотери. Методы оценки величины кровопотери. Симптомы геморрагического шока. Основы интенсивной терапии. Правила проведения	14	3

	массивной гемотрансфузии. Профилактику ОПН.		
Тема 6.6 Септический шок и сепсис.	Содержание учебного материала: Определение. Классификация. Патогенез. Понятие о системном воспалительном ответе. Фаз шока. Клиника и диагностика. Особенности течения шока в зависимости от локализации очага инфекции. Интенсивная терапия: инотропная поддержка. Детоксикация. Определение сепсиса. Клинические формы. Патогенез. Клиника и диагностика. Интенсивная терапия. Забор крови для посева. Принципы выбора антибактериальной терапии.	4	3
	Практическое занятие: Знать: Клинику септического шока и полноорганной недостаточности. Методы интенсивной терапии. Основы антибактериальной терапии. Современные антибиотики и их совместимость. Правила забора крови на бактериологическое исследование. Уметь: Мониторировать гемодинамику. Забирать кровь для бактериологического исследования определения чувствительности. Выполнять внутрикожные пробы. Уметь работать при наличии у пациента анаэробной инфекции. Уметь работать в условиях инфекционного стационара	6	3
Тема 6.7 Аллергические реакции. Анафилактический шок, его проявления, диагностика, лечение.	Содержание учебного материала: Аллергические реакции в анестезиологии. Виды реакций. Частота клинического проявления. Диагностика, лечение, профилактика. Анафилактический шок. Этиология, патогенез, клинические варианты. Диагностика. Принципы лечения и реанимации. Набор медикаментов для неотложной терапии.	4	3
	Практическое занятие : Знать: Клинику аллергических реакций и шока, причины анафилактических реакций и шока, интенсивную терапию анафилактического шока. Набор медикаментов для неотложной помощи. Уметь: Оценить тяжесть аллергической реакции. Организовать сосудистый доступ. Выполнить внутрисердечную инъекцию. Собрать набор медикаментов	6	3
Тема 6.8 Коматозные состояния.	Содержание учебного материала: Виды нарушений сознания и их клиническая характеристика. Определение комы. Классификация коматозных состояний. Оценка глубины комы. Шкала Глазго. Уход, интенсивная терапия и наблюдение за больными в коме. Комы при сахарном диабете. Клиника, диагностика, лечение. Травматическая кома (травма головного мозга), основные принципы лечения.	4	3

	<p>Практическое занятие : Знать: Клиническую характеристику нарушений сознания. Принципы определения глубины комы. Шкалу Глазго. Уход, интенсивную терапию и наблюдение за больным в коме. Профилактику осложнений. Уметь: Оценить глубину комы. Восстановить проходимость дыхательных путей. Создать оптимальное положение для больного. Проводить туалет трахеобронхиального дерева. Ухаживать за кожными покровами и проводить профилактику пролежней. Обрабатывать пролежни. Ухаживать за ротовой полостью, проводить профилактику стоматитов. Ухаживать за длительно стоящим катетером в мочевом пузыре. Проводить профилактику уроинфекции. Проводить энтеральное питание. Собрать набор для люмбальной пункции. Работать с противопролежневыми системами.</p>	8	3
<p>Тема 6.9 Острая печеночная, почечная недостаточность.</p>	<p>Содержание учебного материала: Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Фазы течения. Клиника по фазам. Лабораторные маркеры тяжести течения. Методы детоксикации. Особенности ведения больных на гемодиализе. Перитониальный диализ. Основные причины смерти. Неотложная терапия гипергидратации. Острая печеночная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии, печеночная кома. Методы диагностики. Интенсивная терапия. Роль ГБО и плазмофореза в комплексной терапии.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Клинику и течение острой почечной недостаточности. Лабораторные маркеры тяжести течения. Методы детоксикации. Особенности ведения больных на гемодиализе. Проведение перитонеального диализа. Основные причины смерти. Неотложную терапию гипергидратации. Клинику и методы интенсивной терапии острой печеночной недостаточности. Роль ГБО и плазмофореза в комплексной терапии. Уметь: Забирать анализы крови и мочи для лабораторного исследования. Уход за катетерами большого диаметра и аортальной венозной фистулой. Проводить сеансы перитонеального диализа. Готовить больного к сеансу ГБО.</p>	8	3
<p>Тема 6.10 Интенсивная терапия острых отравлений. Отравления у взрослых и детей.</p>	<p>Содержание учебного материала: Понятие о химической травме. Фазы отравления, наиболее часто встречающиеся отравления (барбитураты, трициклические антидепрессанты, безодиазепины, фосфорорганические инсектициды), отравления прижигающими ядами. Внутрисосудистый гемолиз и его интенсивная терапия. Правила промывания желудка. Прекращение доступа яда. Антидоты. Удаление всосавшегося яда. Интенсивная терапия отравления этиловым алкоголем и его суррогатами. Отравление метиловым спиртом, тормозной жидкостью. Отравление окисью углерода. Общие положения: статистические данные, изменение структуры. Отличительная характеристика (внезапность, быстрое нарастание интоксикации). Классификация</p>	4	3

	отравляющих вещество по токсичности (разделение на 3 класса: чрезвычайно-опасные, опасные, условно опасные), часто встречающиеся отравления у детей. Клиника. Методы выведения отравляющего вещества из организма. Тяжелые формы отравлений, требующие проведения гемодиализа. Объем медицинской помощи на этапах лечения. Способы профилактики острых отравлений у детей.		
	<p>Практическое занятие: Знать клинику наиболее часто встречающихся отравлений (барбитуратами, трициклическими антидепрессантами, бензодиазепинами, фосфорорганическими инсектицидами, прижигающими ядами). Правила промывания желудка, основные приемы прекращения доступа яда, антидоты, принципы удаления всосавшегося яда, интенсивную терапию отравления этиловым алкоголем и его суррогатами. Принципы защиты дыхательных путей и профилактику аспирационного синдрома.</p> <p>Уметь: Промывать желудок. Применять антидоты. Обеспечивать проходимость дыхательных путей. Проводить профилактику кислотно-аспирационного синдрома. Проводить уход при длительном коматозном состоянии и длительной ИВЛ. Проводить форсированный диурез. Проводить сеансы перитонального диализа. Проводить кишечный диализ. Ставить различные типы клизм.</p>	18	3
Самостоятельная работа:	Изучение основной литературы и конспекта лекции, подготовка к занятию по контрольным вопросам, изучение инструктивно-нормативной документации, Регионального стандарта ПМУ, тренинг по сердечно-легочной реанимации, тренинг с контрольно-диагностической аппаратурой, решение ситуационных и проблемных задач.	70	3
Раздел 7. Сестринское анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств, сложных диагностических исследований, родов, перевязок.		39	
Тема 7.1 Особенности анестезиологического обеспечения экстренных операций.	<p>Содержание учебного материала: Анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций на органах брюшной и грудной полостей. Проблема полного желудка, гиповолемия, кровопотеря, шок. Принципы подготовки больного к экстренной операции.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Анестезиологические особенности при обеспечении экстренных операций на органах брюшной и грудной полостей. Проблему полного желудка, гиповолемии, кровопотери, шока. Группу угрожаемых по регургитации и аспирации больных. Быстрая последовательная индукция. Принципы подготовки больного к экстренной операции. Особенности экстренного сосудистого доступа. Наиболее важные методики в экстренной анестезии.</p> <p>Уметь: Действовать в пределах алгоритма лечения кислотно-аспирационного синдрома. Проводить лаваж трахео-бронхиального дерева. Уметь действовать при проведении фибробронхоскопии. Работать с дефибриллятором и кардиостимулятором. Уметь осуществлять прием Селлика.</p>	8	3

<p>Тема 7.2 Особенности анестезии и реанимации у детей.</p>	<p>Содержание учебного материала: Анатомо-физиологические особенности детского организма (пять периодов в жизни ребенка, возрастная динамическая характеристика жизненно-важных систем). Общие положения об анестезиологическом обеспечении (пособиях) хирургических операций (анестезиологическое пособие и наркоз). Наркоз масочный и эндотрахеальный. Схема подключения больного к анестезиологическому устройству. Виды анестезиологического контура. Особенности выбора анестезиологического контура у детей. Правила рутинной премедикации. Пути введения лекарственных средств. Препараты для проведения премедикации. Предоперационная подготовка (современная тактика предоперационного голодания). Индукция и наркоз. Лекарственные препараты. Интубация трахеи. Рутинная эндотрахеальная интубация. Трудная и атипичная интубация. Интубация при помощи фиброскопа, назотрахеальная интубация, ретроградная интубация (через трахеостомическое отверстие). Орофарингиальное положение интубационной трубки. Релаксанты. Основной наркоз (ингаляционные и неингаляционные средства для наркоза, анальгезия во время операции). Антагонисты некоторых компонентов анестезиологического пособия (анескат, налоксон, эуфиллин). Период выхода из наркоза. Особенности послеоперационного периода. Подготовка новорожденных к операции. Определение степени операционного и анестезиологического риска. Сердечно-легочная реанимация у детей различных возрастов. ОДН-общие вопросы. Основы патогенеза и элементы классификации ОДН. Основные принципы нарушений газообмена у детей. Легочные причины (поражение гортани, трахеи, бронхов, легких). Внелегочные причины (нарушение центральной регуляции дыхания, работы дыхательных мышц, периферической нервной системы, кровообращения, переносчики кислорода, тканевого дыхания). Диагностика и интенсивная терапия ОДН (3 клинические степени ОДН, принципы интенсивной терапии). Гипертермический синдром (температура как катализатор уменьшения воспалительного процесса). Статус тимиколимфатикус. Злокачественная гипертермия. Методы лечения гипертермического синдрома. Судорожный синдром. Общие вопросы. Патогенез развития судорог. Виды внутримозговой гипертензии. Лечение. Острые стенозы гортани у детей. Клиника острого ларинготрахеита, степени стенозов гортани. Поэтапное лечение. Астматический синдром. Бронхиальная астма. Статус астматикус. Лечение.</p>	<p>6</p>	<p>3</p>
	<p>Практическое занятие: Знать: АФО детей, оценку жизненно-важных функций ребенка. Подготовку ребенка к операции и анестезии, премедикацию. Принципы проведения анестезии у детей, осложнения, их лечение. Дозы лекарственных средств в зависимости от возраста, веса и площади поверхности. Уметь: Осмотреть ребенка перед операцией (оценка состояния, оценка клинических анализов, сопутствующая патология, операция срочная или плановая, характер операции, планируемая кровопотеря и планируемое кровезамещение, положение на операционном столе). Соблюдать</p>	<p>10</p>	<p>3</p>

	<p>план анестезиологического обеспечения. Провести предоперационную подготовку и премедикацию. Подготовить наркозную аппаратуру, набор для реанимации, венесекции, пункции периферических и центральных вен. Подготовить монитор, подключить. Приготовить лекарственные препараты определенных концентраций. Вести анестезиологическую карту.</p> <p>Знать: Основные клинические проявления часто встречающихся отравлений у детей. Методы выведения отравляющего вещества из организма.</p> <p>Уметь: Осмотреть больного, оценить тяжесть состояния ребенка, выделить основной симптом, определяющий тяжесть отравления или угрожающего жизни, определить соответствие токсичности, дозы и клиники отравления, предполагать отравляющее средство, ставить сестринский диагноз, промывать желудок способом "вызывания рвоты" и зондовым, ставить очистительную и сифонную клизму, проводить пункцию и катетеризацию периферических вен, готовить энтеросорбенты (активированный уголь, полифенол) и вводить их через желудочный зонд, катетеризировать мочевого пузыря, устанавливать аппарат для в/в насосов (линеоматов, перфузоров), заполнять карту динамического наблюдения, наблюдать за работой мониторов.</p> <p>Знать: Этапы сердечно-легочной реанимации у детей (АВСД). Методы их проявления.</p> <p>Уметь: Проводить сердечно-легочную реанимацию у детей с учетом возраста (восстановление дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца), подготовить мониторирующую аппаратуру, наркозную; для дозирования лекарственных средств, подготовить мониторирующую аппаратуру для ингаляции, ухаживать за интубационной и трахеостомической трубками, ухаживать за новорожденными и недоношенными детьми, в том числе находящимися на ИВЛ.</p>		
<p>Самостоятельная работа: Изучение основной литературы и конспекта лекции, изучение учебного пособия, подготовка к занятию по контрольным вопросам, изучение инструктивно-нормативной документации, Регионального стандарта ПМУ, подготовка к занятию по контрольным вопросам, практический тренинг по профилактике нарушений проходимости верхних дыхательных путей и применении контрольно-диагностической аппаратуры. Тренинг по сердечно-легочной реанимации у детей.</p>		13	3
<p>Раздел 8. Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.</p>		27	
<p>Тема 8.1 Интенсивная терапия критических состояний в акушерстве.</p>	<p>Содержание учебного материала: Понятие "гестоз", "преэклампсия", "эклампсия". Триада Цангейместера при гестозе. Клинические признаки развивающейся преэклампсии, неотложные мероприятия для предотвращения эклампсии. Основные препараты – атарактики, нейролептики, гипотензивные, анальгетики, препараты для инфузионной терапии. Препараты для управляемой гипотонии, опасности УГ в акушерстве. Лабораторный контроль. Причины развития эклампсии. Классическая клиническая картина эклампсии. Исходы: выход из приступа, эклампсический статус, эклампсическая кома, нарушение МКО. Знать стандарт</p>	2	3

	действий.		
	<p>Практическое занятие: Уметь: Проводить аппаратный мониторинг (наложение манжетки, датчика пульсксиметра, при необходимости электродов для ЭКГ), читать показания монитора. Проводить длительные инфузии, работать с инфузиоматами (дозатором лекарственных веществ, шприц-насосом). Назначение магнезии в виде постоянной перфузии. При необходимости собрать наркотной аппарат для дачи кратковременного масочного наркоза, осуществлять уход и наблюдение за больными, находящимися в состоянии выраженной медикаментозной седации. Произвести забор анализов, установить постоянный мочевой катетер, учитывать почасовой и суточный диурез, вести карту динамического наблюдения.</p>	6	3
Тема 8.2 Особенности анестезиологических пособий в акушерстве. Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения.	<p>Содержание учебного материала: ЭТН: методы профилактики аспирационного синдрома, транспортировка беременной и положение ее на столе, тактика при трудной интубации, методы пренатальной и постнатальной анестезии, возможные осложнения после извлечения плода. Мониторинг анестезии. ЭА: подготовить к ЭА (положение на столе, объем инфузионной нагрузки), препараты для ЭА. Возможные осложнения после введения тест-дозы, при проведении анестезии и в послеоперационном периоде. Уровень допустимого снижения АД. СА: основная опасность спинальной анестезии (глубокая артериальная гипотония), методы ее профилактики и борьбы с ней.</p>	2	3
	<p>Практическое занятие: Уметь: ЭТН: эвакуировать желудочное содержимое с помощью зонда (при необходимости). Уложить пациентку в правильное положение. Обеспечить надежный венозный доступ (венепункция, кавофикс). Подготовка и проверка наркозно-дыхательной, следящей аппаратуры, набора для интубации. Подготовить необходимые препараты для наркоза. Наложить электроды ЭКГ, датчик, пульсометра, манжетку. Во время интубации выполнять прием Селлика, быть готовой к трудной интубации. Управлять операционным столом ЭА: уложить больную набок. Обработать кожу в зоне предполагаемой пункции, подготовить эпидуральный набор, ассистировать врачу при проведении ЭА, обеспечить надежный венозный доступ, подготовить и проверить наркозно-дыхательную, следящую аппаратуру, набор для интубации, набор препаратов для ЭА. Особенности положения пациентки на операционном столе при выпадении петель пуповины. СА: подготовить аппаратуру, как для ЭТН. Уложить больную в положение для пункции, начать мониторинг, как при ЭТН, обеспечить надежный венозный доступ, провести предварительную инфузию жидкостей, подготовить набор для СА, обработать кожу в зоне предполагаемой пункции, после выполнения процедуры уложить пациентку в правильное положение.</p>	4	3

<p>Тема 8.3 Обезболивание родов. Медикаментозный сон-отдых.</p>	<p>Содержание учебного материала: Методики проведения (внутривенные, внутримышечные) препаратов для обезболивания родов, возможные осложнения. Методы обезболивания родов. Требования к препаратам для обезболивания. Эпидуральная анальгезия в родах: препараты для ЭА, особенности ЭА в родах, возможные осложнения, их профилактика и борьба с ними. Последовательность действий. Необходимый мониторинг при ЭА. Непрерывная и фракционная ЭА.</p>	1	3
	<p>Практическое занятие: Уметь: Подготовить набор для ЭА. Уложить больную в положении для пункции, обработать кожу в месте предполагаемой пункции, ассистировать врачу во время процедуры, фиксировать эпидуральный катетер, уложить больную в правильное положение для ЭА (на спине с наклоном 15 гр. влево), обеспечить надежный венозный доступ, начать мониторинг, приготовить раствор анестетика, вводить анестетик и др. препараты в эпидуральное пространство, по указанию врача. Уметь выполнять в/в инъекции и инфузии, в/м инъекции, контролировать АД, ЧСС, ЧД.</p>	1	3
<p>Тема 8.4 Амниотическая эмболия. Газовая эмболия. Акушерские кровотечения. Синдром аорто-кавальной компрессии (синдром нижней полой вены).</p>	<p>Содержание учебного материала: Определение (по стандарту). Частота возникновения. Условия для возникновения, клиническая картина. Особенности течения амниотической эмболии во время кесарева сечения под наркозом. Интенсивная терапия и реанимация по стандарту действий. ДВС-синдром. Особенности системы гемостаза при нормальной беременности и при гестозе. Классификация кровопотери, особенности акушерских кровотечений, причины. Интенсивная терапия: надежный венозный доступ, последовательность инфузионной терапии (новые кровезаменители – НАЕС, перфторотан, гелофузин), ингибиторы протеаз, глюкокортикоиды, дицинон, СЗП. Показания для переливания крови. Новое в отношении к трансфузиям. Оперативное лечение как составляющая часть ИТ и реанимации при кровотечении, особенности реанимации в акушерстве (смещение матки, быстрое кесарево сечение). Продленная ИВЛ. Мониторинг (сознание, кожные покровы, ЧСС, АД, ЦВД, часовой диурез, лабораторный контроль, ЛИ-Уайт, тромбоэластография, электрокоагулография). Определение, суть синдрома аорто-кавальной компрессии, условия для возникновения. Компенсаторные реакции (тахикардия, периферический вазоспазм). Клинические проявления (скрытые, явные). Диагностика скрытого сдавления (измерение АД на бедре и плече). Что способствует развитию явной клиники (ЭА, наркоз, гиповолемия, положение на столе). Опасные последствия синдрома (нарушение почечного, плацентарного кровообращения, отслойка плаценты, тек легких после извлечения, уменьшение объема эпидурального пространства). Лечение. Значение синдрома при сердечно-легочной реанимации при больших сроках.</p>	1	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Условия для возникновения, клинику явной и скрытой форм эмболий, последствия,</p>	1	3

	<p>неотложные мероприятия. Классификацию кровопотери, особенности и причины акушерских кровотечений. Препараты, применяемые в интенсивной терапии, последовательность в инфузионной терапии, технику гемо и плазмотрансфузий, включая правила переливания крови во время наркоза, мониторинг, определение времени свертывания по Ли-Уайту.</p> <p>Уметь: ВИВЛ маской, обеспечить надежный венозный доступ. Реанимация по системе ABC, подготовить набор для интубации трахеи, катетеризации подключичной вены (КПВ), наркозно-дыхательную аппаратуру, дозатор для постоянной инфузии, монитор (правильное наложение манжетки для измерения АД, датчика пульсоксиметрии, электроды для ЭКГ). -ассистировать при производстве КПВ, измерять ЦВД, вести аппаратный мониторинг, проводить инфузионную терапию кровезаменителями, подготовить и провести плазмо- и трансфузию, включая переливание крови под наркозом с проведением пробы Бакстера, определять время свертывания по Ли-Уайту.</p>		
<p>Самостоятельная работа: Внеаудиторная: изучение основной литературы и конспекта лекции, подготовка к занятию по контрольным вопросам. Аудиторная: изучение алгоритма экстренной помощи, решение ситуационных задач, изучение Регионального стандарта ПМУ. Тренинг по эпидуральной анестезии. Тренинг с наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратурой.</p>		9	3
<p>Раздел 9. Санитарно-эпидемический режим ОАРИТ.</p>		21	
<p>Тема 9.1 Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения. Новые дезинфектанты. Уборки. Отходы.</p>	<p>Содержание учебного материала: Цели. Задачи. Источники внутрибольничных инфекций, возбудители, пути передачи и их профилактика. Текущая, заключительная и генеральная уборки (приказ № 720 от 31.07.78 г. "Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничными инфекциями"). Дезинфекция, предстерилизационная очистка, стерилизация изделий медицинского назначения (ОСТ 42-21-2-85).</p>	6	3
	<p>Практическое занятие: Знать: Цели. Задачи. Источники внутрибольничных инфекций, возбудители, пути передачи и их профилактика. Текущая, заключительная и генеральная уборки (приказ № 720 от 31.07.78 г. "Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничными инфекциями"). Дезинфекция, предстерилизационная очистка, стерилизация изделий медицинского назначения (ОСТ 42-21-2-85).Классы отходов.</p>	2	
<p>Раздел 9.2 Парентеральные инфекции. Профилактика профессиональных заражений.</p>	<p>Содержание учебного материала: Вирусные гепатиты. Определение, классификация по этиологии, механизмам передачи. Эпидемиология, клиника, профилактика. ВИЧ-инфекция. Определение, этиология, эпидемиология, классификация, клиника, группы риска, лабораторная диагностика, профилактика. Профилактика внутрибольничного инфицирования медицинских работников и пациентов.</p>	6	3

Самостоятельная работа: Внеаудиторная: изучение основной литературы и конспекта лекции, изучение учебного пособия, подготовка к занятию по контрольным вопросам. Аудиторная: изучение инструктивно-нормативной документации, Регионального стандарта ПМУ, решение ситуационных задач		7	3
Раздел 10. Манипуляционная техника.		7	
	Практическое занятие: Знать и уметь: - определить параметры дыхания и кровообращения - восстановить проходимость дыхательных путей - сделать вибрационный массаж - произвести внутривенные инфузии - произвести зондирование желудка - сделать забор крови на анализ	4	3
Зкзамен		8	
Всего учебной нагрузки по модулю		616	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

II. Требования к результатам освоения программы

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Анестезиология и реаниматология» направлена на совершенствование профессиональных компетенций и общих компетенций таких, как:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
ПК 1.2.	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 1.3.	Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
ПК 2.1.	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
ПК 2.2.	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса
ПК 2.4.	Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
ПК 2.5.	Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-

	диагностического процесса.
ПК 2.6.	Вести утвержденную медицинскую документацию
ПК 2.8.	Оказывать паллиативную помощь.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 12	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 13	Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях

2.2. Формы промежуточной и итоговой аттестации:

№	Наименование модулей	Форма промежуточной аттестации	Методы контроля
1.	«Анестезиология и реаниматология»	<i>Зачёты по разделам модуля</i>	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование, оценка практических навыков и умений.
2.	Медицина катастроф. Неотложная доврачебная помощь.	<i>Дифференцированный зачёт</i>	Тестирование.

Промежуточная аттестация по модулю «Анестезиология и реаниматология» проходит в форме устного фронтального опроса, решения ситуационных задач, тестирования, оценка практических навыков и умений.

2.3. Критерии оценки устного ответа по модулю «Анестезиология и реаниматология»

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
балл (отметка)	вербальный аналог	критерии оценки
5	отлично	Слушатель: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение ключевых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести примеры из собственной практики; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения нормативной документации.
4	хорошо	Слушатель: даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам

		же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала.
3	удовлетворительно	Слушатель: обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
2	неудовлетворительно	Слушатель: обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке ключевых определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Результат промежуточной аттестации по первому модулю заносится в **журнал учёта проведённых занятий по повышению квалификации** в виде дифференцированной оценки по традиционной пятибалльной системе и в «**Итоговую ведомость**» в виде дифференцированной оценки

2.4. Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи

Оценка 5 (отлично) – комплексная оценка предложенной ситуации, знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий, последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций, в соответствии с алгоритмами действий.

Оценка 4 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий, логическое обоснование дополнительных теоретических вопросов педагога, последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций.

Оценка 3 (удовлетворительно) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций.

Оценка 2 (неудовлетворительно) – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к неправильным результатам лабораторных исследований.

На зачёте по практическим навыкам и умениям слушатель получает задание продемонстрировать практические навыки по алгоритмам сестринских манипуляций.

2.5. Критерии оценки освоения практических навыков и умений

Оценка **5 (отлично)** – слушатель правильно выполняет все алгоритмы сестринских манипуляций, правильно их интерпретирует, правильно демонстрирует элементы ухода

Оценка 4 (**хорошо**) – слушатель в основном правильно выполняет алгоритмы сестринских манипуляций, правильно их интерпретирует, правильно демонстрирует элементы ухода,

может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Оценка 3 (**удовлетворительно**) – слушатель ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Оценка 2 (**неудовлетворительно**) – слушатель не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

2.6. Критерии оценки тестового контроля по модулю «Анестезиология и реаниматология»

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
95 ÷ 100%	5	отлично
85 ÷ 94%	4	хорошо
70 ÷ 84%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

2.7. Промежуточная аттестация по модулю «Медицина катастроф. Неотложная доврачебная помощь» проходит в форме тестирования.

Критерии оценки тестового контроля по модулю «Медицина катастроф. Неотложная доврачебная помощь»

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
95 ÷ 100%	5	отлично
85 ÷ 94%	4	хорошо
70 ÷ 84%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Результат промежуточной аттестации по второму модулю заносится: - в «Итоговую ведомость» в виде оценки

2.8. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации «Анестезиология и реаниматология»

представляет собой **тестовый экзамен или в виде собеседования**. Для подготовки к собеседованию в начале освоения программы повышения квалификации слушатели получают перечень экзаменационных вопросов. В ходе собеседования слушатели получают экзаменационные задания, а члены итоговой аттестационной комиссии, в которую обязательно входят представители практического здравоохранения, задают вопросы, которые

помогают оценить теоретические и практические знания по специальности. По результатам собеседования выставляется оценка по пятибалльной системе в экзаменационную ведомость.

2.9. Критерии устного ответа при проведении собеседования:

Оценка 5 (отлично) выставляется слушателю в том случае, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, логично и последовательно его излагает, в своем ответе тесно увязывает теорию с практикой. Свободно справляется с заданиями и вопросами, правильно обосновывает принятые решения, не затрудняется в ответе при видоизменении задания, владеет разносторонними навыками и приемами практических работ.

Оценка 4 (хорошо) выставляется в том случае, если слушатель грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, правильно применяет теоретические положения для решения практических вопросов и заданий.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется в том случае, если слушатель знает только основной материал, допускает неточность в формулировках, испытывает затруднения в ответе на вопросы и в решении практических заданий.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется слушателю, который не знает значительные части программного материала, допускает существенные ошибки в ответе на вопросы, с большими затруднениями решает практические вопросы и задачи, а также при отказе отвечать на вопросы.

111. Условия реализации программы модуля

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличие учебных кабинетов для ведения теоретических и практических занятий по медицине катастроф и неотложной доврачебной помощи.

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий:

- мебель для слушателей и преподавателя (столы и стулья),
- комплекты справочных материалов,
- комплект учебно-методической документации,

Оборудование учебного кабинета для практических занятий :

- комплект транспортных шин Крамера и пневматические шины;
- воротник Шанца для взрослых и детей;
- воздуховоды;
- ларингеальные маски для взрослых и детей;
- пищеводно-ларингеальные трубки (типа «Combitub»)
- мешки Амбу;
- комплект жгутов Эсмарха для остановки кровотечения;
- имитатор ранений и поражений;
- аптечка для оказания первой помощи
- аптечка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке
- аптечка для оказания медицинской помощи при экстренных состояниях
- тонометр
- аспиратор портативный

-расходный материал (бинты, вата, лейкопластырь, маски, перчатки, лекарственные препараты, шприцы, системы для внутривенного вливания, катетеризации периферических вен, дезинфекционные средства, антисептики и т.п.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Ремизов И.В. «Основы реаниматологии для медицинских сестер»: учебник – Ростов н/Д: Феникс, 2018.-318с. : ил. – (СПО)
2. Отвагина Т.В. «Неотложная медицинская помощь» : учебное пособие - Ростов н/Д: Феникс, 2018.-251с., ил. – (СПО)

Дополнительная литература:

1. Сумин С.А., Окунская Т.В. «Основы реаниматологии: учебник для студентов мед. училищ и колледжей» М.:ГЭОТАР –Медиа, 2015 год
2. Анестезиология и реаниматология. Под редакцией А.И. Левшанкова, С.-П., 2006г.
3. Бурнашев И.П. «Реаниматология и анестезиология в вопросах и ответах», М., 1999г.
1. Багненко С.Ф. «Руководство по скорой медицинской помощи», издательство ГЭОТАР-Медиа. – 2009.
2. Боровинский А. Ю. «Первая медицинская помощь при ДТП» Издательство: ИД Третий Рим, 2013 г.
3. Верткин А.Л. «Скорая помощь: руководство для фельдшеров и медсестер», издательство Эксмо. – 2010.
4. Демичев С. В. «Первая помощь при травмах и заболеваниях» , издательство ГЭОТАР-Медиа, 2011 г.
5. Левшанков А.И. «Респираторная поддержка при анестезии, реанимации и интенсивной терапии», СПб, 2005г.
6. Левшанков А.И. «Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии», С.-П., 2003г.

Тестовые задания для итоговой государственной аттестации по специальности 0406 «Сестринское дело. Анестезиология и реаниматология». Под редакцией А.И. Левшанкова, С.-П., 2006г

Учебные пособия:

1. Иванова Е.В., Лылова В.И. «Медицина катастроф. Неотложная медицинская помощь», 2015 г.
2. Володин А.В., Широкова Т.В., Тухватуллин Р.Р. Учебное пособие «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения, правила работы со стерильным материалом. Обработка рук медицинского персонала. Профилактика ВИЧ-инфекции», 2015 г.

Информационные системы электронных образовательных ресурсов (ЭОР) открытого доступа в сети Интернет:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР, <http://fcior.edu.ru>);
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - ЦОР, <http://school-collection.edu.ru>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно", <http://window.edu.ru>)
4. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru>).
5. Методические указания к дезинфицирующим средствам, нормативные документы; <http://dezsredstva.ru/>
6. Нормативные документы; <http://www.consultant.ru/> ;<http://www.recipe.ru/>; <http://www.med-pravo.ru>

3.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных кабинетах ОМК ОРИП - филиала СамГУПС по адресу: ул. Пролетарская, 255 «А», отд. АиР НУЗ «ОКБ на ст. Оренбург ОАО «РЖД»

3.5. Аттестация по модулю дисциплины

Проводится промежуточная аттестация по модулю дисциплины «Профессиональная деятельность медицинской сестры отделений анестезиологии и реаниматологии»: результаты по каждому разделу модуля заносятся в «Итоговую (зачётную) ведомость учебного цикла» в виде бинарной оценки «выполнено - не выполнено» и заведующий отделением осуществляет допуск слушателя к итоговой аттестации.

3.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по специальностям группы «Здравоохранение», высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Современные аспекты сестринского дела в анестезиологии и реаниматологии» и опыт практической деятельности по специальности.

3.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы модуля – диплом о профессиональной переподготовки, сертификат специалиста до 01.01 2020г.

IV. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателями в процессе обучения.

Результаты обучения (повышение уровня профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата (Демонстрация умений)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	-обеспечивать инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, инфекционный контроль, требования асептики и антисептики. - обрабатывать наркозно-дыхательную и контрольно-диагностическую аппаратуру после эксплуатации. -осуществлять сбор и утилизацию медицинских отходов -осуществлять мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции	-Устный экзамен -Решение проблемно-ситуационных задач -Тестирование -Демонстрация практических навыков
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	-ассистировать в хирургических операциях. -участвовать в общей и преднаркозной подготовке больных к операции, - наблюдать за больными в ранний послеоперационный период, -участвовать в профилактике осложнений в ходе и после операций. -осуществлять контроль состояния больного во время анестезии, интенсивной терапии и реанимации, а также за сохранностью, учетом использования, дозировкой лекарственных средств во время преднаркозной подготовки, наркоза, посленаркозного периода. -организовать, и проводит сестринский уход за послеоперационными больными. - оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях.	-Устный экзамен -Решение проблемно-ситуационных задач -Тестирование -Демонстрация практических навыков
ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их	-обеспечивать строгий учет и хранение лекарств группы А и Б в специальных шкафах	-Устный экзамен -Решение проблемно-ситуационных задач -Тестирование

использования.		-Демонстрация практических навыков
ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.	-осуществлять подготовку наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры и рабочего места к работе, контроль исправности, правильности эксплуатации аппаратуры.	-Устный экзамен -Решение проблемно-ситуационных задач -Тестирование -Демонстрация практических навыков

Результаты (повышение уровня общих компетенций)	Основные показатели оценки результата (Демонстрация умений)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	Продуктивное взаимодействие обучающихся с преподавателями другими обучающимися, персоналом лечебных учреждений, пациентами и их окружением.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ: «Элементарная сердечно-лёгочная реанимация»
ВЫБРАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ (один или несколько).**

1. Ранние признаки клинической смерти:

- а) резкое падение артериального давления, судороги, расслабление сфинктеров
- б) максимальное расширение зрачков, снижение температуры кожных покровов
- в) бледность кожи, отсутствие дыхательных движений и пульса на крупных артериях, широкие зрачки без реакции на свет
- г) снижение температуры кожных покровов, окоченение, трупные пятна
- д) верного варианта нет

2. Во время искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) методом «рот в рот»:

- а) нос может быть открытым
- б) нос необходимо закрыть
- в) нос можно закрыть щекой во время вдувания
- г) нос тампонируют

3. Если во время ИВЛ голова пострадавшего не достаточно запрокинута, нагнетаемый воздух может легко попасть в:

- а) лёгкие
- б) желудок
- в) нос
- г) всё перечисленное верно

д) а) и в) верно

4. Продолжительность клинической смерти при температуре воздуха +15 - +20⁰С:

а) 25 – 30 минут

б) 8 – 10 минут

в) 5 – 7 минут

г) 1 2 минуты

5. При ИВЛ «рот в рот» используют специальные:

а) дыхательные аппараты

б) воздуховоды

в) ларингиальные маски

г) комбитьюб

д) ларингоскопы

6. При проведении непрямого массажа компрессию на грудную клетку проводят взрослому человеку:

а) всей ладонью

б) тремя пальцами

в) проксимальной частью ладони

г) 1 пальцем

7. Правильная укладка больного при сердечно-лёгочной реанимации:

а) приподнять головной конец

б) положить на твердую ровную поверхность

в) приподнять ножной конец

г) запрокинуть голову максимально кзади

8. Для клинической смерти не характерно:

а) отсутствие самостоятельного дыхания

б) патологическое дыхание

в) отсутствие пульса на сонной артерии

г) отсутствие сознания

9. Соотношение выдыханий и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку одним лицом:

а) на два вдоха - пятнадцать компрессий

б) на три вдоха – шесть компрессий

в) на два вдоха – тридцать компрессий

г) на один вдох – пять компрессий

10. Непрямой массаж сердца у взрослых проводится:

а) одним пальцем

б) двумя руками

в) одной рукой

г) двумя пальцами

11. Перед массажем сердца больного кладут на:

- а) мягкую поверхность
- б) ровную твёрдую поверхность
- в) не имеет значения

12. Во время наружного массажа сердца грудина должна прогибаться у взрослого минимально на:

- а) 2 – 3см
- б) 5 – 6см
- в) 3 – 4см
- г) 1 – 2см

13. Наиболее часто приходится применять СЛР при:

- а) утоплении
- б) электротравме
- в) острой остановке дыхания
- г) внезапном прекращении сердечной деятельности
- д) всё перечисленное верно

14. Если сердечная деятельность не восстанавливается, реанимацию можно прекратить через:

- а) 15 – 20 минут
- б) 30 минут
- в) 3 – 6 минут
- г) 120 минут

15. Основное осложнение, возникающее при проведении закрытого массажа сердца:

- а) перелом позвоночника
- б) повреждение трахеи
- в) перелом рёбер
- г) перелом ключицы

16. Непрямой массаж сердца проводится:

- а) на границе верхней и средней трети грудины
- б) на границе средней и нижней трети грудины
- в) на 1см выше мечевидного отростка

17. В настоящее время рекомендовано проводить соотношение выдыханий и компрессий на грудину при проведении реанимации взрослому человеку двумя лицами:

- а) на один вдох – пять компрессий
- б) на три вдоха – шесть компрессий
- в) на два вдоха – тридцать компрессий
- г) на два вдоха - пятнадцать компрессий

18. К ранним симптомам биологической смерти относятся:

- а) помутнение роговицы
- б) трупные пятна
- в) трупное окоченение

- г) расширение зрачков
- д) деформация зрачков

19. При электротравмах оказание помощи должно начинаться с:

- а) непрямого массажа сердца
- б) ИВЛ
- в) прекардиального удара
- г) прекращения воздействия электрического тока

20. Достоверный признак биологической смерти:

- а) прекращение дыхания
- б) прекращение сердечной деятельности
- в) расширение зрачка
- г) симптом «кошачьего глаза»

21. Реанимационные мероприятия не проводятся:

- а) при наличии признаков биологической смерти
- б) при травме несовместимой с жизнью
- в) при наступлении состояния клинической смерти на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний
- г) поражённым электрическим током
- д) всё перечисленное верно

22. После скольких раздуваний лёгких пациента следует быстро проверять пульс на сонной артерии:

- а) 6
- б) 10
- в) 15
- г) 20
- д) 25

23. При непрямом массаже сердца нажимают на грудину не менее:

- а) 15 раз в минуту
- б) 60 раз в минуту
- в) 80 раз в минуту
- г) 100 раз в минуту

24. Правило ABC:

- а) восстановить проходимость дыхательных путей
- б) приступить к проведению ИВЛ
- в) начать НМС

25. Обязательным условием для проведения непрямого массажа сердца и ИВЛ является:

- а) восстановить проходимость дыхательных путей
- б) твёрдая поверхность

- в) максимальное разгибание головы кзади
- г) не имеет значения.

26. При непрямом массаже сердца нажимают на грудину:

- а) 15 раз в минуту
- б) 60 раз в минуту
- в) 80 раз в минуту
- г) 100 раз в минуту – 120 раз в минуту.

ДОПОЛНИТЬ.

- 27. Терминальные состояния – это...
- 28. К терминальным состояниям относятся...
- 29. Диагноз клинической смерти должен быть установлен в течении...
- 30. Длительность терминальной паузы...
- 31. Продолжительность клинической смерти при температуре воздуха выше +20 - +25⁰...
- 32. Клетки головного мозга в условиях гипотермии начинают гибнуть после остановки сердца уже через...
- 33. Понятие «социальной или духовной смерти»...
- 34. Основой патофизиологических процессов терминальных состояний является...
- 35. Гемодинамические показатели терминальной паузы...
- 36. Клиническая смерть - процесс...
- 37. Биологическая смерть - процесс...
- 38. Методы проведения ИВЛ: - ...
- ...
- ...
- 39. Методы проведения массажа сердца:
- 40. Признаки эффективности массажа сердца...

- 41. Обратимость терминальных состояний определяется...
- 42. Наиболее частые ошибки при НМС:

ТЕСТЫ

по теме «Инфекционная безопасность и профилактика инфекций связанных с оказанием медицинской помощи»

1. Когда проводят дезинфекцию рабочих поверхностей?

- а) только при загрязнении кровью и другими биологическими жидкостями пациента
- б) во время генеральной уборки и при загрязнении кровью и другими биологическими жидкостями пациента
- в) в конце дня во время текущей уборки, во время генеральной уборки и при загрязнении кровью и другими биологическими жидкостями пациента.

2. **Можно ли не проводить дезинфекцию кушетки после каждого пациента, если вы накрываете ее индивидуальными пеленками, простынями?**
а) Да, можно
б) Нет, нельзя
3. **По какому режиму проводят обеззараживание поверхностей внутрибольничной среды во время ежедневной текущей уборки?**
а) по режиму обеспечивающему гибель бактериальной микрофлоры
б) по режиму, обеспечивающему гибель вирусов
в) по комплексному режиму
4. **Какие средства нужно использовать для профилактической дезинфекции по эпидемиологическим показаниям до установления диагноза?**
а) исключительно хлорсодержащие
б) средства с моющими свойствами, обладающие широким спектром антимикробной активности
в) средства, обладающие широким спектром антимикробной активности, но без моющих свойств
5. **Какими средствами нужно обрабатывать потенциально загрязненные кровью и другими биологическими выделениями пациентов поверхности в операционных, процедурных, перевязочных и др.?**
а) эффективными в отношении вирусов, бактерий и грибов рода Кандида
б) исключительно хлорсодержащими
в) исключительно кислородоактивными
6. **Какие средства не применяют при обработке рабочих поверхностей?**
а) содержащие альдегиды и фенолы
б) хлорсодержащие
в) кислородоактивные
7. **Каков минимальный запас дезсредств, который должен быть в медорганизации?**
а) двухнедельный
б) месячный
в) трехмесячный
8. **Во сколько этапов нужно обрабатывать поверхности, загрязнённые биологическими выделениями?**
а) в один этап, без последующего удаления нанесённых на поверхности растворов
б) в два этапа двумя чистыми салфетками: 1) предварительная очистка от загрязнений; 2) дезинфекция
в) в три этапа тремя чистыми салфетками: 1) предварительная очистка от загрязнений; 2) дезинфекция; 3) смывание дезсредства
9. **С какой периодичностью требуется проводить лабораторные исследования посевов проб со всех объектов внутрибольничной среды в рамках производственного контроля?**
а) не реже одного раза в полгода
б) не реже одного раза в месяц
в) после каждой генеральной уборки
10. **Перечислите этапы проведения генеральной уборки:**

-
-

-
-

-
-

11. Как правильно разводить раствор?

- а) добавлять дезинфицирующее средство в воду
- б) добавлять воду в дезинфицирующее средство
- в) оба варианта правильны

12. Как нужно хранить рабочие растворы дезинфицирующих средств многократного применения?

- а) только в таре изготовителя
- б) в специальных закрытых емкостях в специальном помещении или выделенном месте
- в) в пластиковых или стеклянных емкостях в комнате хранения уборочного инвентаря

13. Какая информация обязательно должна быть на хранящейся емкости с рабочим раствором?

- а) название дезсредства, концентрация раствора, дата его приготовления, ФИО ответственного, предельный срок годности, максимальный срок использования, объект обработки
- б) название дезсредства, концентрация раствора, дата его приготовления, максимальный срок его использования, объект обработки
- в) название дезсредства, концентрация раствора, дата его приготовления, предельный срок годности, объект обработки

14. Что такое предельный срок годности рабочего раствора?

- а) период, в течение которого сохраняется заявленная в инструкции микробицидная активность рабочего раствора
- б) период сохранения исходной концентрации действующего вещества, рН, микробицидной активности до использования рабочего раствора
- в) срок годности, указанный на таре изготовителя дезсредства

15. Что такое максимальный срок использования раствора?

- а) период в течение которого сохраняется заявленная в инструкции микробицидная активность, а концентрация действующего вещества в растворе не опускается ниже требуемой
- б) срок используемого раствора, указанный во втором ряду на таре изготовителя дезсредства
- в) период сохранения исходной концентрации действующего вещества, рН, микробицидной активности до его использования

16. Как часто нужно проводить экспресс-контроль действующего вещества в рабочих растворах, применяемых для обработки эндоскопов и принадлежностей к нему?

- а) не реже одного раза в смену
- б) не реже одного раза в три дня
- в) после каждого использования рабочего раствора

17. Какие меры первой помощи нужно принять при раздражении органов дыхания парами дезсредства, помимо прекращения работы с ним?

- а) выйти на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение
- б) прополоскать рот и носоглотку водой
- в) выпить теплое питье(молоко или минеральную воду)
- г) все вышеперечисленные меры

18. Для приготовления раствора соответствующей концентрации сколько необходимо раствора дезсредства и воды добавить.

Концентрация	Рабочий раствор объемом 1 литр		Рабочий раствор объемом 10 литров	
	Миллилитров воды	Миллилитров средства	миллилитров воды	Миллилитров средства
0,1%				
0,25%				
0,5 %				
1%				
2%				

19. Выберите из перечисленных факторы, влияющие на распространение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи:

- а) использование устаревшего оборудования.
- б) изменение нормальной микрофлоры человека
- в) распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов.
- г) перегрузка медицинских учреждений и медперсонала.
- д) нарушенный иммунологический статус
- е) недостаточное питание, истощение.

20. Выберите из перечисленных факторы, влияющие на восприимчивость организма к инфекциям:

- а) использование устаревшего оборудования
- б) изменение нормальной микрофлоры человека.
- в) распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов
- г) перегрузка медицинских учреждений и медперсонала
- д) нарушенный иммунологический статус.
- е) недостаточное питание, истощение.

20. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ. Определите цифрами какое утверждение согласно ГОСТ Р 56994-2016 является верным:

1. Дезинфекция	Умерщвление всех видов микроорганизмов, включая бактерии и их споры, грибы, вирусы, прионный белок, в объектах внешней среды
2. Стерилизация	Определение эффективности с применением специальных методов, индикаторов (биологических, химических) и устройств(индикаторов) для контроля физических параметров
3. Контроль стерильности	Умерщвление (удаление, уничтожение)

	микроорганизмов – возбудителей инфекционных и паразитарных болезней на (в) объектах с целью прерывания путей передачи эпидемического процесса
4.Контроль стерилизации	Определение наличия микроорганизмов, способных к размножению на предметах, изделиях, поверхностях, подвергнутых стерилизации
5. ИСМП (инфекции связанные с оказанием медицинской помощи)	Потеря способности жизнестойких микроорганизмов к размножению или их уничтожение путем полного или частичного разрушения структуры в результате воздействия инактивирующего фактора
6. Инактивация	Система мероприятий, направленная на предупреждение микробного загрязнения организма человека, объектов внешней среды.
7.Обеззараживание	система мероприятий, направленная на уничтожение микробного загрязнения в ране,патологическом очаге, органах и тканях. А также в организме больного человека в целом, объектах внешней среды, включая бактерицидную обработку с применением химических, физических и биологических, механических методов или их сочетания
8. Антисептика	Любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, поражающие больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, а также больничный персонал в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре
9. Асептика	Очистка медицинских изделий перед их стерилизацией с целью удаления белковых, жировых и других загрязнений
10. Очистка предстерилизационная	Умерщвление (уничтожение)патогенных и условно патогенных микроорганизмов на (в) объектах внешней среды

21. Размножение микроорганизмов в полостях или на поверхностях тела хозяина при отсутствии повреждения ткани и клинических признаков инфекции называется

- а) контаминация
- б) колонизация.

22. При уколах и порезах кожи необходимо:

- а) ничего не предпринимать, сообщить старшей м/с
- б) выдавить кровь, обработать рану 5%спиртовым раствором йода
- в) обработать рану 3% раствором хлорамином
- г) снять перчатки, вымыть руки с мылом, обработать спиртом, смазать рану 5%спиртовым раствором йода.
- д) снять перчатки, обработать спиртом, смазать 5% спиртовым раствором йода.

23. При попадании крови и других биологических жидкостей на слизистую глаз, носа необходимо:

- а) обильно промыть водой, растирая место попадания биоматериала
- б) обильно промыть водой, закапать альбуцид
- в) промыть мыльной водой, обильно промыть проточной
- г) обильно промыть водой, не тереть.
- д) ничего не предпринимать

24. при попадании биоматериала в ротовую полость необходимо:

- а) Ротовую полость промыть большим количеством воды
- б) прополоскать 70% спиртом
- в) Промыть большим количеством воды и 70% раствором этилового спирта
- г) ничего не предпринимать

25. при попадании крови или других биологических жидкостей на кожу (кожные покровы) необходимо:

- а) спирт ,вода, спирт
- б) вода, спирт
- в) спирт, вода
- г) вода с мылом, кожный антисептик.

26. Резидентная микрофлора рук – это

- а) микроорганизмы, которые приобретаются медперсоналом в результате контакта с инфицированными пациентами
- б) микроорганизмы, которые приобретаются в результате контакта с загрязнёнными объектами окружающей среды
- в) микроорганизмы, которые постоянно живут и размножаются на коже
- г) микроорганизмы, которые легко могут быть уничтожены с помощью обычного мытья рук
- д) микроорганизмы, которых невозможно уничтожить с помощью обычного мытья и применения антисептиков

27. Транзиторная микрофлора рук – это

- а) микроорганизмы, которые приобретаются медперсоналом в результате контакта с инфицированными пациентами
- б) микроорганизмы, которые приобретаются в результате контакта с загрязнёнными объектами окружающей среды
- в) микроорганизмы, которые постоянно живут и размножаются на коже
- г) микроорганизмы, которые легко могут быть уничтожены с помощью обычного мытья рук

д) микроорганизмы, которых невозможно уничтожить с помощью обычного мытья и применения антисептиков

28. Возбудителем ВИЧ - инфекции является:

- а) вирус
- б) простейшие
- в) бактерии

29. ВИЧ проникает в организм человека:

- а) через неповрежденную кожу и слизистые
- б) через поврежденную кожу и слизистые

30. Заражение ВИЧ-инфекцией может произойти:

- а) при пользовании общим туалетом, ванной
- б) при переливании крови, препаратов крови, при пересадке органов и тканей
- в) при пользовании общей посудой.

31. Пути передачи ВИЧ - инфекции:

- а) половой, контактно- бытовой
- б) половой, вертикальный, парентеральный
- в) воздушно-капельный, трансмиссивный

32. Медицинский работник, разгласивший данные о ВИЧ - инфекции:

- а) подвергается административному взысканию
- б) несет уголовную ответственность

33. Инкубационный период при ВИЧ-инфекции:

- а) до 7 дней
- б) до 30 дней
- в) от 3 недель до 3 месяцев, иногда до года и более

34. Какое утверждение является верным:

- а) заражение ВИЧ возможно при укусе инфицированным комаром
- б) заражение ВИЧ возможно при укусе инфицированным клещом
- в) передача ВИЧ через укусы насекомых невозможно

35. При попадании биоматериала на кожу медицинская сестра должна:

- а) протереть кожу 70% спиртом, вымыть руки с мылом, протереть кожу 70% спиртом;
- б) вымыть руки с мылом и протереть кожу 70% спиртом;
- в) вымыть руки с мылом

ДОПОЛНИТЬ.

36. Дополните группы риска по заражению ВИЧ-инфекцией:

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

37. Дополните классификация ВИЧ-инфекции академика В.И.Покровского:

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

38. Дополните, профилактика заражения ВИЧ-инфекцией в 1-ой группе риска заключается в:

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

39. Дополните состав аварийной аптечки:

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

Экзаменационные тесты по специальности «Анестезиология и реанимация» №1

1. Один круглосуточный пост м/с ОАРИТ рассчитывается на:

- 1) 6 человек
- 2) 3 человек
- 3) 4 человек

2. Наибольшей гепатотоксичностью обладает препарат:

- 1) эфир 2) фторотан 3) закись азота 4) изофлюран

3. Фторотан противопоказан у больных:

- 1) с феохромоцитомой 2) с гипертонической болезнью 3) с бронхиальной астмой.

4. Волюметр включается в следующую часть дыхательного контура.

- 1) контур вдоха респиратора
- 2) контур выдоха респиратора
- 3) контур отвода отработанной газонаркотической смеси

5. У больного, при проведении операции под масочным наркозом, резко расширились зрачки при сохранении их реакции на свет и повышенном слёзотечении. Причина этих симптомов:

- 1) передозировка наркотического вещества
 - 2) слишком поверхностный наркоз
 - 3) рефлекторная остановка сердца.
- 6 При введении деполяризующих миорелаксантов возникает мышечная фибрилляция с последующими мышечными болями. Для предупреждения таких болей рекомендуют предварительно вводить препарат:**
- 1) атропин 2) прозерин 3) димедрол 4) ардуан
- 7 Во время кратковременного в/в наркоза у больного появилось двигательное возбуждение, повышение АД, мышечная ригидность, глубина наркоза была достаточной. После наркоза были галлюцинации. В анестезии использовался препарат:**
- 1) гексенал 2) промедол 3) кетамин 4) диприван
- 8 При в/в введении некоторых препаратов для анестезии отмечаются боли по ходу вены с возможным развитием флебита. Эти отрицательные качества проявляются у препарата:**
- 1) тиопентал натрия 2) кетамин 3) оксибутират натрия 4) ни у одного из этих препаратов.
- 9 Метод обезболивания можно назвать атаралгезией при комбинации препаратов:**
- 1) седуксен и фентанил 2) атропин и промедол 3) дроперидол и фентанил
- 10 С целью устранения остаточной кураризации больному введено в/в 4 мл.0,5% р-ра прозерина после чего развилась резкая брадикардия, обильное слюноотечение. Для снятия этих симптомов необходимо ввести:**
- 1) димедрол 2) атропин 3) адреналин 4) эфедрин
- 11 Препаратом выбора при анафилактическом шоке является:**
- 1) адреналин 2) антигистаминные препараты 3) антибиотики 4) гормоны
- 12 При переливании плазмы реципиенту необходимо:**
- 1) проведение пробы на совместимость по системе АВО
 - 2) проведение биологической пробы
 - 3) переливание плазмы в соответствии с Rh – принадлежностью
- 13 У больного в постреанимационном периоде полное отсутствие сознания, отсутствие реакции на все виды раздражителей. Это состояние характеризует неврологический термин:**
- 1) кома 2) сопор 3) делирий.
- 14 Во время проведения ИВЛ в ПИТ произошло отключение электропитания. Дежурная м/с обязана:**
- 1) вызвать врача 2) продолжить ИВЛ любым другим способом 3) вызвать дежурного электрика
- 15 Какой в/в анестетик можно назвать противошоковым:**
- 1) анальгин 2) диприван 3) кетамин
- 16 Основные принципы оказания помощи на догоспитальном этапе при травматическом шоке:**

- 1) обезболивание, инфузионная терапия 2) антикоагулянты, антибиотики
- 17 При анафилактическом шоке используются средства:**
1) СЗП и нативная плазма 2) антибиотики широкого спектра действия 3) адреналин, гормоны, антигистаминные ср-ва, мочегонные
- 18 При возникновении рвоты у послеоперационного больного необходимо:**
1) вызвать дежурного врача
2) опустить головной конец кровати и повернуть голову больного на бок
3) провести зондирование желудка 4) ввести церукал
- 19 У больного развилась ОПН со снижением диуреза до 45 мл./сут. Имеет место:**
1) анурия 2) олигоурия 3) полиурия.
- 20 Больше предпосылок к развитию отёка лёгких в пост реанимационном периоде создаётся при утоплении:**
1) в пресной воде 2) в морской
- 21 Основные опасности коматозных состояний:**
1) аспирация желудочного содержимого, синдром позиционного сдавления
2) ГЭЛА, ОИМ
- 22 Наиболее предпочтительный препарат при развитии ОСН от передозировки фторотана -**
1) адреналин 2) норадреналин 3) эфедрин 4) допамин
- 23 Время развития спинальной анестезии с момента введения анестетика составляет:**
1) 2 – 3 мин. 2) 25 – 30 мин. 3) мгновенно
- 24 Для оценки глубины комы используется:**
1) шкала Глазго 2) шкала Апаче II 3) шкала Апаче III
- 25 Выбрать препарат для купирования судорог у детей:**
1) аспирин, тизерцин 2) анальгин, димедрол 3) седуксен, дроперидол
- 26 Гестоз – это:**
1) наличие отёков, белка в моче и головные боли
2) наличие артериальной гипертензии, отёков и белка в моче
3) всегда сопровождается видимыми отёками
4) развивается только после 30-и недель беременности
- 27 Регургитация – это:**
1) результат подавления рвотного рефлекса
2) пассивное истечение желудочного содержимого в ротоглотку
3) не бывает без рвоты
- 28 При синдроме аорто – ковальной компрессии надо:**
1) опустить головной конец и ввести адреналин
2) наклонить больную на 20° влево
3) поднять головной конец и вводить капельно дофамин
- 29 При восполнении ОЦК препаратом выбора является:**
1) полиглюкин 2) альбумин 3) реополиглюкин 4) р-ры ГЭК

30 У больного с кровопотерей АД ниже 80 мм.рт.ст., ЧСС до 140 уд.в 1 мин, нет мочи, спутанное сознание. Эта клиническая картина соответствует кровопотере:

- 1) 1000 мл. 2) 1500 мл. 3) 2000 мл и более

31 Больному введён 2% р-р лидокаина в пространство между твёрдой мозговой оболочкой спинного мозга и внутренней поверхностью спинно – мозгового канала. Выполнена анестезия:

- 1) спинальная 2) паравerteбральная 3) эпидуральная 4) пресакральная.

32 Первичными клиническими признаками осложнения при переливании несовместимой крови являются:

- 1) остановка дыхания и сердечной деятельности
2) рвота, кровохаркание, потеря сознания
3) беспокойство, озноб, головная боль, боли в пояснице, одышка, тахикардия.

33 При всех видах ингаляции кислорода требуется:

- 1) возвышенное положение больного
2) увлажнение дыхательной смеси
3) согревание дыхательной смеси
4) использование бронхолитиков

34 ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха используется для:

- 1) восстановления сознания
2) улучшения функции ЖКТ
3) для профилактики и лечения ОРДС взрослых

35 Основные клинические признаки травматического шока:

- 1) гипотония, тахикардия, акроцианоз
2) гипертензия, брадикардия, гиперемия.

36 Приём Селика включает в себя:

- 1) надавить на перстневидный хрящ 3 пальцами
2) надавить на в/3 грудины
3) запрокинуть голову

37 Перед катетеризацией мочевого пузыря:

- 1) просят больного помочиться
2) проводят гигиенические мероприятия
3) вводят анальгетики

38 Диурез у больного с ХПН составил 350 мл/сут. данный показатель можно оценить как:

- 1) анурия 2) олигоурия 3) полиурия

39 Больше предпосылок к развитию ОПН в пост реанимационном периоде создаётся при утоплении:

- 1) в пресной воде 2) в морской

40 При проведении зондового питания головной конец кровати:

- 1) опускается на 15 мин.
2) поднимается на 30° в течение 30 мин.

- 3) не изменяется
- 4) поднимается на 20^0 в течение 10 мин.

41 Интубация трахеи при глубокой алкогольной коме проводится:

- 1) до промывания желудка
- 2) после промывания желудка

42 У больного на фоне введения оксидбутирата натрия развились судороги. Необходимо ввести:

- 1) седуксен и замедлить темп введения препарата
- 2) NaCl 0,9%
- 3) CaCl 10%
- 4) полиглюкин

43 Коматозные состояния характеризуются:

- 1) отсутствием сознания, угнетением функции дыхания и сердечной деятельности
- 2) угнетением сердечной деятельности при сохранённом сознании
- 3) угнетением функции черепно – мозговых нервов при сохранении сознания

44 Клинические признаки гипогликемической комы:

- 1) сознание отсутствует, бледная кожа, потоотделение, отсутствие запаха ацетона
- 2) сознание отсутствует, кожа сухая, запах ацетона.
- 3) сознание отсутствует, сухая кожа, запах мочевины изо рта.

45 При проведении закрытого массажа сердца у ребёнка до 1 года :

- 1) проводится кончиками 2-х пальцев, расположенных на $n/3$ грудины, с частотой компрессий 120 – 140 в 1 мин.
- 2) проводится основанием ладони, расположенной на $n/3$ грудины, с частотой компрессий до 120 в 1 мин.
- 3) проводится двумя руками, расположенными на $n/3$ грудины, с частотой компрессий 100 в 1 мин.

46 При СЛР у беременных с большим сроком надо:

- 1) поднять ножной конец, чтобы улучшить кровоснабжение плода
- 2) нельзя интубировать из – за высокого риска аспирации
- 3) опустить головной конец для улучшения кровоснабжения мозга
- 4) наклонить больную на 15^0 влево

47 Риск аспирации желудочного содержимого выше при:

- 1) ручном отделении плаценты
- 2) эпидуральной анестезии
- 3) во время приступа эклампсии
- 4) при выходе из наркоза

48 Показанием к переливанию СЗП является:

- 1) коррекция гипопротейнемии
- 2) коррекция гемокоагуляционного гомеостаза
- 3) коррекция ОЦК

49 При кровопотере более 1 л. эритромассу переливают в объёме:

- 1) равной кровопотере
- 2) $1/2$ кровопотери
- 3) $1/3$ кровопотери
- 4) переливать не надо

50 У больного с кровопотерей АД ниже 145/90 мм.рт.ст., ЧСС до 100 уд.в 1 мин, сознание не нарушено. Эта клиническая картина соответствует кровопотере:

- 1) 10% ОЦК
- 2) 20% ОЦК.
- 3) 30% ОЦК