



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Учебно-методическая документация

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(МЛАДШАЯ МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ПО УХОДУ ЗА БОЛЬНЫМИ)**

МДК.04.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

МДК.04.02 БЕЗОПАСНАЯ СРЕДА ДЛЯ ПАЦИЕНТА И ПЕРСОНАЛА

Часть I

Специальность

34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: Медицинская сестра / медицинский брат

(базовая подготовка)

Разработчики:

Н.А. Ваганова – преподаватель Медицинского колледжа МПК Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

Н.Н. Григорьева – преподаватель Медицинского колледжа МПК Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

Н.В. Шерышова – преподаватель Медицинского колледжа МПК Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

Методические рекомендации по практическим занятиям *Часть I ПМ.04* *Выполнение работ по одной или нескольким должностям служащих (Младшая медицинская сестра по уходу за больными)* приняты на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей профессионального цикла колледжа

Протокол № 2 от «17» сентября 2014г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии – Н.В. Шерышова

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Терминологический словарь.....	10
3. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04	15
4. Содержание практических занятий	
<i>Практическое занятие № 1. Типы и каналы общения, эффективное общение.....</i>	<i>42</i>
<i>Практическое занятие № 2. Организация и оценка обучения.....</i>	<i>51</i>
<i>Практическое занятие № 3. Работа с кровью и биологическими жидкостями.....</i>	<i>58</i>
<i>Практическое занятие № 4. Обработка рук персонала.....</i>	<i>74</i>
<i>Практическое занятие № 5. Профилактика парентеральных инфекций среди медперсонала</i>	<i>84</i>
<i>Практическое занятие № 6. Подготовка и использование дезинфици- рующих растворов.....</i>	<i>96</i>
<i>Практическое занятие № 7. Дезинфекция. Правила обращения с медицинскими отходами.....</i>	<i>102</i>
<i>Практическое занятие № 8. Стерилизация.....</i>	<i>118</i>
<i>Практическое занятие № 9. Устройство и функции ЦСО.....</i>	<i>124</i>
<i>Практическое занятие № 10. Биомеханика тела, эргономика.....</i>	<i>137</i>
<i>Практическое занятие № 11. Перемещение пациента одним, двумя и более лицами в кровати.....</i>	<i>147</i>
<i>Практическое занятие № 12. Перемещение пациента одним, двумя и более лицами вне кровати. Помощь пациенту при ходьбе.....</i>	<i>153</i>
5. Информационное обеспечение обучения.....	159
6. Лист регистрации изменений	161

1. Пояснительная записка

Методические рекомендации по практическим занятиям, являющиеся частью учебно-методического комплекса по ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (*Младшая медицинская сестра по уходу за больными*)» составлены в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 34.02.01 Сестринское дело;
2. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.04;
3. Положением о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования в колледжах НовГУ.

Методические рекомендации включают 36 практических занятий, предусмотренных рабочей программой профессионального модуля в объеме 216 часов.

В результате выполнения практических заданий обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выявления нарушенных потребностей пациента;
- оказания медицинских услуг в пределах своих полномочий;
- планирования и осуществления сестринского ухода;
- ведения медицинской документации
- обеспечения санитарных условий в учреждениях здравоохранения и на дому;
- обеспечения гигиенических условий при получении и доставке лечебного питания для пациентов в ЛПУ;
- применения средств транспортировки пациентов и средств малой механизации с учетом основ эргономики;
- соблюдения требований техники безопасности и противопожарной безопасности при уходе за пациентом во время проведения процедур и манипуляций

уметь:

- собирать информацию о состоянии здоровья пациента;
- определять проблемы пациента, связанные с состоянием его здоровья;
- оказывать помощь медицинской сестре в подготовке пациента к лечебно-диагностическим мероприятиям;
- оказывать помощь при потере, смерти, горе;
- осуществлять посмертный уход;
- обеспечить безопасную больничную среду для пациента, его окружения и персонала;
- проводить текущую и генеральную уборку помещений с использованием различных дезинфицирующих средств;

- составлять памятки для пациента и его окружения по вопросам ухода и самоухода, инфекционной безопасности, физических нагрузок, употребления продуктов питания и т.д.;
- использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения больного

знать:

- способы реализации сестринского ухода;
- технологии выполнения медицинских услуг
- факторы, влияющие на безопасность пациента и персонала;
- принципы санитарно-гигиенического воспитания и образования среди населения;
- основы профилактики внутрибольничной инфекции;
- основы эргономики

Изучение профессионального модуля 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (*Младшая медицинская сестра по уходу за больными*)» предусматривает формирование у обучающихся ряда **общих и профессиональных компетенций**, реализация которых возможна через изучение данного модуля:

Профессиональные компетенции:

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 полном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

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

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность 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 возложенных на него профессиональных задач, а также для своего 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 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

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

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Структура практического занятия:

1. Организационный момент (тема, цели занятия, требования к знаниям, умениям, практическому опыту).
2. Контроль исходного уровня знаний (устный опрос).
3. Демонстрация преподавателем практических манипуляций.
4. Отработка студентами в группах практических манипуляций на фантоме.
5. Контроль выполнения студентами практических манипуляций.
6. Решение ситуационных задач и выполнение тестовых заданий.
7. Подведение итогов занятия (выставление оценок, проверка манипуляционных тетрадей, задания для внеаудиторной самостоятельной работы).

Рекомендации для студентов

по изучению и выполнению алгоритмов манипуляций.

Для отработки практических манипуляций распределитесь малыми группами по 2 человека.

1. Опираясь на объяснения преподавателя и алгоритмы манипуляций, отработайте все манипуляции по изучаемой теме на фантоме (см. перечень практических манипуляций).
2. Для каждой манипуляции приготовьте все необходимое оснащение (см. алгоритм манипуляции).
3. Прочитайте внимательно алгоритм, подготовку пациента к процедуре, выполнение манипуляции.
4. Пользуясь алгоритмом, выполните манипуляцию на фантоме.
5. Если что-то непонятно, задайте вопрос преподавателю.
6. Повторите манипуляцию несколько раз, осуществляя самоконтроль и взаимоконтроль.

7. Продемонстрируйте манипуляцию на оценку преподавателю или студенту- контролеру.
8. Разберите допущенные ошибки и замечания при выполнении манипуляций вместе с преподавателем или студентом- контролером.
9. Внесите оценку за практические манипуляции в оценочный лист.
10. Не забудьте! После работы на каждом этапе необходимо убирать рабочее место.

Техника безопасности и правила поведения на практических занятиях

Общие требования:

- К работе в учебном кабинете, а также в отделении стационара допускаются студенты, прошедшие инструктаж по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности с отметкой в специальном журнале.

Перед началом практического занятия:

- студенту необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего места и инструментария;
- рабочее место студента не должно быть загромождено, проходы должны быть свободными;
- студент должен приходить в кабинет только в медицинском халате, колпаке и сменной обуви;
- запрещается пересаживаться или ходить по кабинету без разрешения преподавателя, а также вносить в кабинет верхнюю одежду или входить в верхней одежде и уличной обуви;

Во время работы:

- студент может начинать работу с использованием инструментария только после разрешения преподавателя;
- аккуратно работать с колющими и режущими предметами (инструментами);
- не работать с неисправным инструментарием;
- не разбрасывать инструменты, перевязочный материал, использованные ампулы, флаконы и другую лабораторную посуду;
- соблюдать показания к надеванию маски;
- запрещается размещать на рабочем столе посторонние предметы;
- не отвлекаться и не отвлекать других студентов посторонними разговорами и занятиями.
- в случае получения травмы или плохого самочувствия студенту необходимо немедленно сообщить преподавателю о случившемся и приступить к оказанию первой медицинской помощи.

После окончания работы:

- студенту необходимо убрать свое рабочее место, провести санитарную обработку.

Критерии оценки

Оценка за работу студента на занятии выставляется с учетом:

- 1) уровня освоения студентом теоретического материала;
- 2) умения студентов использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- 3) сформированности общеучебных умений;
- 4) обоснованности и чёткости изложения ответа;
- 5) сформированности общих и профессиональных компетенций.

Полнота выполнения работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе.

Оценка устного ответа

5 «отлично» – студент полностью владеет теоретическими знаниями по теме, не допускает ошибок.

4 «хорошо» – студент владеет теоретическими знаниями темы, но допускает одну или две незначительные ошибки.

3 «удовлетворительно» – студент имеет общее представление темы, но допускает существенные неточности в деталях.

2 «неудовлетворительно» – студент имеет недостаточное представление темы, допускает существенные ошибки и не может их исправить даже по требованию преподавателя.

Оценка тестовых заданий

5 «отлично» – 90-100% правильно выполненных заданий

4 «хорошо» – 75-89% правильно выполненных заданий

3 «удовлетворительно» – 60-74 % правильно выполненных заданий

2 «неудовлетворительно» менее 60% правильно выполненных заданий

Оценка практических умений

Оценка ставится на основании наблюдения за студентом и выполнения манипуляций на фантоме.

5 «отлично» – работа выполнена полностью правильно, выполнен алгоритм манипуляций. Практическое задание выполнено по плану с учетом ТБ и правил работы с оборудованием, соблюдением правил асептики и антисептики, этики и деонтологии. Проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе)

4 «хорошо» – работа выполнена правильно, выполнен алгоритм манипуляций, при этом работа выполнена не полностью или допущены незначительные ошибки в работе.

3 «удовлетворительно» – работа выполнена правильно, но имеются существенные ошибки в ходе работы, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ, нарушены правила асептики и антисептики, которые исправляются по требованию преподавателя.

2 «неудовлетворительно» – допущены 2 (и более) существенные ошибки в выполнении алгоритма манипуляций, в соблюдении правил ТБ, нарушение правил асептики и антисептики, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.

Оценка решения ситуационной задачи

5 «отлично» (90-100%) – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий.

4 «хорошо» (80-89%)– комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи, в соответствии с алгоритмом действий.

3 «удовлетворительно» (70-79%) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий, в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах преподавателя, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий.

2 «неудовлетворительно» (менее 70%) – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение осуществить уход за пациентом.

2. Терминологический словарь

Абсцесс – гнойное воспаление мягких тканей с образованием полости, заполненной гноем, и ограниченное от окружающих тканей.

Аллергическая реакция – патологическая реакция организма на определенные продукты, лекарственные средства, запахи, проявляющаяся в виде крапивницы, отеков, удушья, анафилактического шока.

Анафилактический шок – резко выраженная реакция немедленного типа на введение лекарственных веществ, проявляющаяся резким снижением артериального давления, возможной потерей сознания и другими аллергическими реакциями.

Антропометрия – измерение роста, массы тела.

Антибиотики – биологически активные вещества, выделяемые микроорганизмами, высшими растениями, животными, или синтетически полученные, способные избирательно подавлять рост и вызывать гибель микроорганизмов и раковых клеток.

Апноэ – остановка дыхания.

Адаптация – приспособление (привыкание) организма к условиям существования.

Аспирация — проникновение инородных тел в дыхательные пути.

Абсорбция — поглощение.

Анасарка — распространенный отек подкожной клетчатки (всего тела).

Атонический запор – запор вследствие снижения двигательной функции кишечника

Автоклав - медицинское оборудование, предназначенное для стерилизации методом автоклавирования

Антисептик – химическое вещество, которое служит для обработки биологических поверхностей от микроорганизмов

Антисептика – комплекс мер, направленных на уничтожение микроорганизмов с целью предупреждения заболеваний (в ране, на объектах окружающей среды)

Биосубстрат — биологический материал.

Биопсия — взятие ткани для диагностического исследования.

Биологическая смерть - необратимое прекращение физиологических процессов в клетках и тканях.

Вакутейнер — специальное приспособление для аспирации крови.

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека; возбудителем является вирус, который вызывает разрушение иммунной системы с дальнейшим поражением организма человека.

Гематурия — обнаружение крови в моче.

Гемолиз — разрушение эритроцитов.

Глюкозурия — обнаружение глюкозы в моче.

Гематома – кровоизлияние под кожу.

Гипертония – повышение артериального давления.

Гипотония – понижение артериального давления.

Гирудин - вещество, выделяемое пиявками

Гирудотерапия - лечение пиявками.

Детоксикация — прекращение всасывания токсических веществ и их удаление из организма.

Дезинфектант – агент, уничтожающий болезнетворные микроорганизмы или подавляющий их активность. Используется при обработке помещений, материалов, инструментов

Запор – снижение двигательной функции кишечника, отсутствие стула более 2-х суток.

Изжога — чувство жжения за грудиной или в области эпигастрия.

Интубация трахеи — введение трубки в трахею с целью восстановления ее проходимости,

Иммунодефицит – состояние, при котором иммунная система человека не может защитить организм в результате повышенной восприимчивости к различным инфекционным и онкологическим заболеваниям.

Инфильтрат – уплотнение кожи.

Инъекция – парентеральный путь введения лекарственных препаратов.

Кетонурия — обнаружение кетоновых тел в моче.

Клизма— введение жидкости в нижний отдел толстого кишечника.

Кал – выделяющийся при дефекации массы, состоящие из непереваренных остатков пищи и пищеварительных соков, а также многочисленных бактерий.

Клиническая смерть - состояние, которое переживает организм в течение 3-6 минут после остановки сердца и дыхания. Это обратимая кратковременная стадия между жизнью и смертью.

Крафт-пакет – пакет из огнеупорной бумаги со специальной пропиткой, применяемый для упаковки шприцев и игл для стерилизации.

Критическое снижение температуры – кризис быстрое снижение температуры в течение дня с высоких цифр до нормальных.

Липодистрофия – дистрофические изменения подкожно – жировой клетчатки в результате частных подкожных инъекций.

Литическое снижение температуры – постепенное снижение температуры.

Лейкоцитурия — обнаружение лейкоцитов в моче.

Мелена — дегтеобразный стул (темный стул при желудочно-кишечном кровотечении).

Метеоризм — вздутие живота вследствие скопления газов в кишечнике.

Мацерация — размягчение и разрыхление тканей вследствие длительного воздействия на них жидкости.

Масляная эмболия – закупорка кровеносного сосуда попавшим туда масляным лекарственным препаратом.

Моча – продукт жизнедеятельности организма, образуемый почками.

Мокрота – патологический секрет бронхиальной системы, выделяющийся при кашле при отхаркивании.

Назогастральный зонд — трубка, вводимая через носовой ход в желудок для выполнения диагностических и лечебных процедур.

Невралгия – поражение нервных стволов.

Некроз – омертвление тканей.

Оксигенотерапия – лечение кислородом.

Опрелость – воспаление кожи в складках, возникающее при трении влажных поверхностей.

Обтурация — закрытие просвета полого органа, нарушение проходимости.

Отрыжка — непроизвольное выделение из желудка в полость рта газов или небольшого количества желудочного содержимого

Пероральный путь – введение лекарственных веществ через рот.

Пролежни – дистрофические, язвенно-некротические изменения кожи, подкожной клетчатки и других мягких тканей, развивающиеся вследствие их длительного сдавливания, нарушения местного кровообращения и нервной трофики.

Проблема – ситуация, в которой определенному человеку или семье в связи с здоровья кризисными обстоятельствами необходимо приспособиться к иным условиям жизни; имеющиеся или потенциальные отклонения в состоянии здоровья.

Пиурия — наличие гноя в моче.

Протеинурия — наличие белка в моче.

Полипоз — наличие нескольких или множественных полипов (патологических образований органа).

Рвота — непроизвольное выбрасывание содержимого желудка через рот и нос.

Реабилитация – система мероприятий, имеющая цель восстановление здоровья и трудоспособности и возврат к активной жизни.

Регургитация - пассивное затекание желудочного содержимого в дыхательные пути.

Реанимация - комплекс мероприятий, направленный на восстановление угасающих или угасших функций организма.

Спазм сосудов – сужение просвета сосудов.

Сублингвальный путь введения – введение лекарственных веществ под язык.

Самоуход – осознанная практическая деятельность, осуществляемая людьми, с целью поддержания жизни, здоровья и хорошего настроения.

Стерилизация - (лат. sterilis бесплодный) — полное уничтожение всех видов микроорганизмов и их спор на поверхности и внутри различных предметов, а также в жидкостях и воздухе.

Терминальное состояние - пограничное состояние между жизнью и смертью, этап умирания организма (преагония, агония, клиническая смерть).

Тромбофлебит – воспаление вен с образованием в ней тромба.

Фонендоскоп – прибор для выслушивания легких, сердца, пульса.

Цена деления шприца – это количество раствора (в мл и ЕД действия) между двумя ближайшими цифрами на цилиндре шприца.

Этиопатогенетическая терапия – лечение, направленное на устранение механизма причины или развития заболеваний.

Энтеральный путь введения – введение лекарственных веществ через желудочный, дуоденальный, кишечный зонд.

Эпигастрий (надчревие) — область передней стенки живота, ограниченная сверху диафрагмой, снизу — уровнем десятых ребер.

Эритема — ограниченная гиперемия кожи.

Эпидермис — поверхностный слой кожи, состоящий из ороговевающего эпителия.

3. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Общение и обучение в сестринском деле.		24	
Часть 1. МДК 04.01 Теория и практика сестринского дела		16	
Тема 1.1 История сестринского дела	<p>Содержание учебного материала</p> <p>История сестринского дела как часть истории человечества. Влияние христианства на развитие сестринского дела. Основные вехи истории сестринского дела. Основоположники сестринского дела. Участие А. Дюнаня в создании Международной организации помощи жертвам войны. История создания, принципы деятельности Российского общества Красного Креста. Развитие сестринского дела в России. Современные представления о развитии сестринской специальности. Основные направления и события в процессе реформирования сестринского дела в РФ на современном этапе.</p>	1	1

Тема 1.2 Философия сестринского дела	Содержание учебного материала	1	1
	Теория и философия сестринского дела. Принципы философии сестринского дела в России. Сестринское дело с точки зрения профессиональной философии. Этические элементы философии сестринского дела. Сестра как независимый специалист в сфере здравоохранения. Основные положения этического Кодекса Международного Совета медицинских сестер и Этического кодекса медицинских сестер России. Ассоциация медицинских сестер.		
Тема 1.3 Общение в сестринском деле	Содержание учебного материала	1	1, 2
	Определение понятий «биоэтика», «медицинская тайна». Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального сестринского поведения. Общение как эффективное средство помощи людям в адаптации к изменениям в жизни в связи с заболеванием. Факторы, способствующие и препятствующие общению. Функции общения. Уровни общения: внутриличностные, межличностные, общественные. Типы общения.		
	Практическое занятие № 1 Типы и каналы общения, эффективное общение.	6	
Тема 1.4 Обучение в сестринском деле	Содержание учебного материала	1	1, 2
	Функции медсестры как преподавателя по вопросам, касающимся состояния здоровья. Сферы обучения: познавательная, эмоциональная, психомоторная. Способы обучения: индивидуальные, коллективные, формальные, неформальные. Цели обучения: промежуточные, конечные. Реалистичность целей. Условия достижения целей. Оценка потребностей пациента и (или) его семьи в обучении.		

	<p>Мотивация обучения. Оценка исходного уровня знаний и умений пациента. Учет факторов, влияющих на способность к обучению: возраст, образование, состояние здоровья.</p> <p>Выбор времени обучения. Планирование обучения совместно с пациентом, с учетом его индивидуальности. Ясность и однозначность заданий. Темы обучения.</p> <p>Создание благоприятной обстановки: тишина, освещение, вентиляция, температура воздуха. Педагогический такт.</p> <p>Необходимые коммуникативные навыки. Педагогические приемы: беседа, демонстрация, обеспечение специальной литературой.</p> <p>Наглядность обучения. Оценка качества и эффективности обучения.</p>		
	Практическое занятие № 2 Организация и оценка обучения.	6	
<p>Самостоятельная работа обучающихся № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление тематических кроссвордов. 2. Подготовка докладов, реферативных сообщений по темам: «История сестринского дела, как часть истории человечества», «История становления национальных обществ и международных организаций Красного Креста и Красного Полумесяца», «История создания ВОЗ», «Общины сестёр милосердия», «Русские женщины. От сестры милосердия до медицинской сестры», «Наследие Ф. Найтингейл», «Развитие женской сестринской помощи в годы Крымской войны (1853-1856)», «Как сделать общение эффективным», «Язык телодвижений», «Как сделать обучение эффективным», «Что такое эффективное обучение». 3. Написание мини-сочинения на тему «Благо больного – высший закон». 		8	3
<p>Раздел 2. Сестринский процесс. Основные потребности человека.</p>		30	
<p>Часть 2. МДК 04.01. Теория и практика сестринского дела.</p>		20	

<p>Тема 2.1. Иерархия потребностей человека по А. Маслоу. Модели сестринского дела</p>	<p>Содержание учебного материала Основные концепции теории А.Маслоу. Понятия о потребностях, теории и классификации потребностей. Иерархия потребностей по А. Маслоу, ее значение для сестринского дела. Характеристика жизненно-важных потребностей. Основные положения модели сестринского ухода В. Хендерсон, основанной на фундаментальных потребностях повседневной жизни пациента. Сравнительная характеристика основных положений моделей Д. Орэм и В. Хендерсон. Принципы выбора моделей сестринского ухода.</p>	2	1
<p>Тема 2.2. Сестринский процесс. Документация к сестринскому процессу</p>	<p>Содержание учебного материала Сестринский процесс – метод организации оказания сестринской помощи. Цель сестринского процесса. Эффективность и качество сестринского ухода. Особенности сестринского процесса в различных возрастных группах. Этапы сестринского процесса, их взаимосвязь и содержание каждого этапа.</p>	2	1
<p>Тема 2.3. Потребность пациента в нормальном дыхании</p>	<p>Содержание учебного материала Первичная оценка потребностей в нормальном дыхании. Факторы риска нарушения функции дыхания. Признаки нарушения функции нормального дыхания. Особенности потребностей в нормальном дыхании в разных возрастных группах. Патологические типы дыхания. Определение целей сестринского ухода при нарушении удовлетворения потребности в нормальном дыхании. Возможность сестринских вмешательств при нарушении удовлетворения потребности в нормальном дыхании. Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1

<p>Тема 2.4. Потребность пациента в адекватном питании и питье</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребности в адекватном питании и питье. Основы гигиенического питания. Особенности потребности в адекватном питании и питье в разных возрастных группах. Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребности в адекватном питании и питье. Определение целей сестринского ухода при нарушении удовлетворения потребности в адекватном питании и питье. Возможные сестринские вмешательства при нарушении пациента в адекватном питании и питье. Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребности в адекватном питании и питье. Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1
<p>Тема 2.5. Потребность пациента в физиологических отправлениях</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребности в физиологических отправлениях. Особенности потребности в физиологических отправлениях в разных возрастных группах. Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребности в физиологических отправлениях. Определение целей сестринского ухода при нарушении удовлетворения потребности в физиологических отправлениях. Возможные сестринские вмешательства при нарушении потребности в физиологических отправлениях. Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребности в физиологических отправлениях. Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1

<p>Тема 2.6 Потребность пациента в движении</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребности в движении. Особенности потребности в движении в разных возрастных группах. Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребности в движении. Определение целей сестринского ухода при нарушении удовлетворения потребности в движении. Возможные сестринские вмешательства при нарушении потребности в движении. Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребности в движении. Документирование этапов сестринского процесса.</p>	2	1
<p>Тема 2.7. Потребности пациента во сне, одежде (надевании, раздевании, выборе), в осуществлении личной гигиены</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребностей. Особенности потребностей в разных возрастных группах. Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребностей. Определение целей сестринского ухода при нарушении удовлетворения потребностей. Возможные сестринские вмешательства при нарушении потребностей. Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребностей во сне, одежде (надевании, раздевании, выборе); осуществлении личной гигиены. Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1

<p>Тема 2.8. Потребности пациента в поддержании нормальной температуры тела, безопасной окружающей среды.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребностей Особенности потребностей в поддержании нормальной температуры тела и безопасной окружающей среды в разных возрастных группах.</p> <p>Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребностей в поддержании нормальной температуры тела, безопасной окружающей среды.</p> <p>Определение целей сестринского ухода, возможные сестринские вмешательства при нарушении потребности.</p> <p>Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребностей в поддержании нормальной температуры тела, безопасной окружающей среды.</p> <p>Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1
<p>Тема 2.9. Потребности пациента в общении; труде и отдыхе.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Первичная оценка потребностей, особенности потребностей в общении; труде и отдыхе в разных возрастных группах.</p> <p>Возможные проблемы пациента, связанные с неудовлетворением потребностей в общении, труде и отдыхе.</p> <p>Определение целей сестринского ухода, возможные сестринские вмешательства.</p> <p>Оценка результатов сестринского ухода при нарушении потребностей в общении; труде и отдыхе.</p> <p>Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1
<p>Тема 2.10. Сестринский процесс при боли</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды и характеристика боли. Эмоциональная и физическая сторона боли. Первичная оценка боли. Возможные проблемы пациента, связанные с болью. Определение целей сестринского ухода при боли. Возможные сестринские вмешательства при боли. Оценка результатов сестринского ухода при боли. Документирование всех этапов сестринского процесса.</p>	2	1

Самостоятельная работа обучающихся № 2. 1. Составление схемы «Уровни потребностей человека по А. Маслоу». 2. Составление сводной таблицы на соотношение уровней основных потребностей человека по А. Маслоу с потребностями повседневной жизни по В. Хендерсон. 3. Составление обзорной таблицы «Этапы сестринского процесса». 4. Реферативные сообщения по темам: «Проблемы пациентов и родственников при уходе за тяжелобольным пациентом», «Сестринский уход для профилактики возникновения пролежней», «Сестринский уход за пролежнями различной степени тяжести», «Педикулез», «Проблемы пациента и родственников в первые часы пребывания в стационаре».		10	3
Раздел 3. Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль.		81	
Часть 1. МДК 04.02 Безопасная среда для пациента и персонала		54	
Тема 3.1. Внутрибольничная инфекция	Содержание учебного материала Масштаб проблемы ВБИ. Инфекционный процесс: определение, способы передачи инфекции в медицинском учреждении. Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции. Характеристика и способы передачи возбудителей ВБИ. Группы риска ВБИ: пациенты хирургических, урологических, травматологических, реанимационных отделений и т.д. Резервуары возбудителей ВБИ: руки персонала, инструментарий, оборудование, лекарственные средства и т.д. Санитарно-противоэпидемиологический режим различных помещений медицинского учреждения:	4	1, 2

	<p>Санитарно-противоэпидемический режим процедурного кабинета- требования к размещению оборудования ПК. Виды уборок ПК: кварцевание, проветривание. Требование к личной гигиене сестры. Форма одежды сестры процедурного кабинета. Санитарно-противоэпидемический режим приемного и лечебных отделений медицинского учреждения. Требования охраны труда перед началом работы с кровью и биологическими жидкостями. Требования охраны труда во время работы с кровью и биологическими жидкостями. Требования охраны труда в аварийных ситуациях при работе с кровью и биологическими жидкостями. Требования охраны труда по окончанию работы с кровью и биологическими жидкостями. Мытье рук: социальный и гигиенический уровень.</p>		
	<p>Практическое занятие № 3 Работа с кровью и биологическими жидкостями.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 4 Обработка рук персонала.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 5 Профилактика парентеральных инфекций среди медперсонала.</p>	6	

<p>Тема 3.2. Дезинфекция</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие дезинфекция. Виды и методы дезинфекции. Общие требования к дезинфекционному режиму в ЛПУ. Приказы, регламентирующие способы, режимы и средства для дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Характеристика современных средств дезинфекции. Токсичность дезинфицирующих препаратов. Меры предосторожности. Структура и классификация медицинских отходов. Организация системы сбора и удаления отходов в ЛПУ. Функциональные обязанности должностных ЛПУ по сбору, хранению и удалению отходов. Дезинфекция изделий медицинского назначения (таблица): предметов ухода за пациентами, медицинских инструментов. САНПИН 2.1.72790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Классификация медицинских отходов. Требования к сбору медицинских отходов. Способы и методы обеззараживания и(или)обезвреживания медицинских отходов классов Б и В. Требования к условиям временного хранения медицинских отходов.</p>	4	1,2
	<p>Практическое занятие № 6 Подготовка и использование дезинфицирующих растворов.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 7 Дезинфекция. Правила обращения с медицинскими отходами.</p>	6	

<p>Тема 3.3. Предстерилизационная очистка инструментов. Стерилизация. Принципы работы централизованного стерилизационного отделения</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значимость предстерилизационной очистки инструментария многократного использования, аппаратуры. Стерилизация: понятие, методы и режимы. Документы, регламентирующие способы стерилизации. Стерилизаторы: паровой, воздушный, газовый. Устройство и функции ЦСО. Преимущества стерилизации в ЦСО: постоянный контроль качества стерилизации, современная аппаратура, механизация предстерилизационной очистки. Недостатки при стерилизации вне ЦСО: отсутствие постоянного бактериологического контроля, ручная предстерилизационная очистка. Неполный цикл контроля качества предстерилизационной очистки. Устройство и функции ЦСО. Преимущества стерилизации в ЦСО: постоянный контроль качества стерилизации, современная аппаратура, механизация предстерилизационной очистки. Подготовка изделий медицинского назначения к стерилизации. Стерилизация изделий медицинского назначения паровым, воздушным методами. Контроль качества стерилизации. Недостатки при стерилизации вне ЦСО: отсутствие постоянного бактериологического контроля, ручная предстерилизационная очистка. Неполный цикл контроля качества предстерилизационной очистки.</p>	4	1, 2
	<p>Практическое занятие № 8 Стерилизация.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 9 Устройство и функции ЦСО.</p>	6	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 3.</p> <p>1. Составление памятки для пациента и его родственников по профилактике внутрибольничной инфекции</p> <p>2. Реферативные сообщения по темам: «Дезинфекция: зачем она нужна?», «Виды дезинфекции», «Методы дезинфекции», «Химическая дезинфекция»; «Стерилизация: зачем она нужна?», «Почему ЦСО лучше?»</p>	27	3

<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима различных помещений медицинского учреждения 2. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима процедурного кабинета. 3. Проведение уборок ПК. Кварцевание. Проветривание. 4. Проведение текущей и заключительной уборки процедурного кабинета. 5. Соблюдение правил личной гигиены. 6. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима приемного и лечебных отделений медицинского учреждения. 7. Мытье рук: социальной уровень, гигиенический уровень. Рациональное использование перчаток. 8. Соблюдение санитарно-гигиенический и противоэпидемический режима туалета, ванной, клизменной, палаты, буфетной и других помещений. 9. Проведение гигиеническая уборка различных помещений ЛПУ. 10. Соблюдение мер предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами. 11. Дезинфекция изделий медицинского назначения, медицинских инструментов. 12. Приготовление, использование, правила хранения хлорсодержащих дезинфицирующих растворов. 13. Дезинфекция уборочного инвентаря, предметов ухода за пациентами. 14. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима отделений 15. Проведение предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. (ПСО) 16. Проведение контроля качества ПСО 17. Подготовка изделий медицинского назначения к стерилизации. 18. Стерилизация изделий в автоклаве, сухожаровом шкафу. 19. Осуществление контроля стерилизации. 		24	
<p style="text-align: center;">Раздел 4. Обеспечение безопасной больничной среды для пациента и персонала.</p>		36	

<p>Часть 2. МДК 04.02 Безопасная среда для пациента и персонала</p>		<p>24</p>	
<p>Тема 4.1. Организация безопасной среды для пациента и персонала</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Факторы риска для пациентов в ЛПУ. Выявление пациентов с высоким риском несчастных случаев. Помощь сестринского персонала, направленная на снижение риска падений, травм, ожогов, отравлений и поражений электрическим током</p> <p>Вредное воздействие на организм хлор- и фенолсодержащих дезинфектантов, сенсibilизаторов (лекарственных средств), фотосенсibilизаторов.</p> <p>Симптомы, связанные с чрезмерным воздействием некоторых токсичных химических препаратов. Способы защиты от воздействия токсичных веществ: использование защитной одежды, вентиляции, обучение персонала, уход за кожей. Правила техники безопасности при работе с ртутьсодержащим оборудованием.</p> <p>Неблагоприятное воздействие на организм сестры фармацевтических препаратов, анестезирующих газов.</p> <p>Неблагоприятное воздействие на медицинскую сестру вредных микробиологических факторов: виды возбудителей. Беременность и опасность воздействия микробиологических факторов на плод.</p> <p>Неблагоприятное воздействие облучения. Меры, направленные на предупреждение облучения сестринского персонала.</p>	<p>4</p>	<p>1, 2</p>
<p>Тема 4.2. Воздействие на организм сестры физической нагрузки.</p>	<p>Практическое занятие № 10 Биомеханика тела, эргономика.</p> <p>Практическое занятие № 11 Перемещение пациента одним, двумя и более лицами в кровати.</p>	<p>6</p> <p>6</p>	

Профилактика заболеваний, связанных с физической нагрузкой	Практическое занятие № 12 Перемещение пациента одним, двумя и более лицами вне кровати. Помощь пациенту при ходьбе.	6	
Тема 4.3. Участие в санитарно-просветительской работе среди населения	Содержание учебного материала Роль среднего медицинского персонала в сохранении здоровья человека. Консультирование по вопросам сохранения и укрепления здоровья – одна из новых обязанностей среднего медперсонала. Цели и принципы консультирования по вопросам сохранения и укрепления здоровья населения в разные возрастные периоды	2	1
Самостоятельная работа обучающихся № 4. 1. Работа над реферативными сообщениями по темам: «Профессиональные заболевания медицинских сестер», «Факторы риска в работе медсестры», «Стресс в работе медсестры», «Профилактика ВИЧ инфекции у медработников», «Профилактика гепатита В у медработников», «Приспособления, позволяющие облегчить перемещение пациента», «Вредные влияния на плод» 2. Составление санпросветбюллетеня.		12	3
Учебная практика Виды работ 1. Транспортировка пациента в отделение: на носилках, на каталке, на кресле-каталке, пешком. 2. Перекладывание пациента с носилок кресла-каталки на кровать. 3. Перемещение и размещение пациента в постели. 4. Перемещение пациента двумя, одним лицами вне постели. 5. Консультирование пациентов и их родственников по вопросам здорового образа жизни.		12	
Раздел 5. Манипуляционная техника.		261	
МДК 04.03 Технология оказания медицинских услуг		171	

Тема 5.1. Прием пациента в стационар. Ведение документации.	Содержание учебного материала Устройство и функции приемного отделения стационара. Пути госпитализации пациентов в стационар. Документы, регламентирующие санэпидрежим приемного отделения. Функциональные обязанности медсестры приемного отделения. Документация медсестры приемного отделения. Правила приема пациента в стационар. Санобработка больного. Порядок проверки на педикулез (укладка набора для дезинсекции), обработка волосистой части головы при педикулезе. Контроль качества обработки больных при педикулезе	2	1,2
	Практическое занятие № 13 Документация приемного отделения. Определение массы тела и роста пациента. Осмотр на педикулез.	6	
	Практическое занятие № 14 Санитарная обработка пациента. Транспортировка пациента.	6	
Тема 5.2. Оценка функционального состояния пациента	Содержание учебного материала Механизмы теплообразования и пути теплоотдачи. Понятие о лихорадке. Виды, периоды лихорадки. Оказание помощи пациенту в различные периоды лихорадки. Нормальные показатели АД, ЧДД, пульса. Виды одышки. Типы дыхания. Патологические типы дыхания Особенности исследования пульса на различных артериях Характеристика пульса Физиологические нормы артериального давления	2	1, 2
	Практическое занятие № 15 Помощь пациенту в каждом периоде лихорадки. Измерение АД. Определение ЧДД, регистрация. Определение пульса.	6	

Тема 5.3. Организация питания в стационаре. Кормление тяжелобольных пациентов. Ведение документации	Содержание учебного материала	2	1,2	
	Организация питания в стационаре Санитарно-гигиенический режим питания. Понятие и основные принципы лечебного питания Режим питания Основные лечебные столы Контроль санитарного состояния тумбочек и холодильников, сроки хранения пищевых продуктов Виды искусственного питания больных, показания к его применению, основные питательные растворы Обработка посуды после кормления больных			
	Практическое занятие № 16 Питание и кормление пациентов в стационаре.			6
	Практическое занятие № 17 Кормление тяжелобольных пациентов. Ведение документации.			6
Тема 5.4. Личная гигиена тяжелобольного пациента. Профилактика пролежней.	Содержание учебного материала	4	1, 2	
	Значение личной гигиены пациента. Задачи сестринской помощи в зависимости от состояния пациента Бельевой режим стационара Устройство функциональной кровати Положение больного в постели Пролежни, места образования, стадии развития. Факторы, способствующие развитию пролежней. Шкала оценки риска развития пролежней (Ватерлоу). Профилактика пролежней. (Приказ Минздрава РФ от 17 апреля 2002 г. № 123 "Об утверждении отраслевого стандарта "Протокол ведения больных. Пролежни") Особенности личной гигиены в различные возрастные периоды. Требование к постельному белью. Приготовление постели Смена нательного и постельного белья			

	<p>Размещение пациента в постели в положениях Фаулера, Симса, на спине, на боку, на животе.</p> <p>Проведение туалета тяжелобольного пациента: уход за слизистыми полости рта, чистка зубов, уход за зубными протезами, удаление корочек и носовой полости, удаление выделений из ушей, уход за глазами (промывание глаз), умывание, уход за кожей и естественными складками, опрелости (причины, места образования, меры профилактики), смена подгузника, уход за наружными половыми органами, уход за волосами (мытьё головы, расчесывание). Подача судна и мочеприемника (мужчине и женщине)</p> <p>Техника мытья рук, ног, стрижки ногтей на руках и ногах пациента. Бритьё пациента. Универсальные меры предосторожности при стрижке ногтей, бритьё</p> <p>Дезинфекция использованного оборудования</p> <p>Консультирование пациента и его семьи по вопросам личной гигиены тяжелобольного пациента</p>		
	<p>Практическое занятие № 18 Личная гигиена пациента.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 19 Пролежни, профилактика пролежней.</p>	6	
<p>Тема 5.5. Методы простейшей физиотерапии. Оксигенотерапия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие «простейшая физиотерапия»</p> <p>Виды и цели простейших физиотерапевтических процедур.</p> <p>Противопоказания для тепловых физиотерапевтических процедур, применения холода</p> <p>Возможные осложнения физиотерапевтических процедур и их профилактика.</p> <p>Оксигенотерапия. Цели и методы оксигенотерапии. Техника безопасности при работе с кислородом</p> <p>Понятие гирудотерапии, противопоказания и осложнения.</p>	2	1,2

	Практическое занятие № 20 Методы простейшей физиотерапии. Применение банок, горчичников, грелки, пузыря со льдом, компрессов.	6	
	Практическое занятие № 21 Оксигенотерапия. Гирудотерапия.	6	
Тема 5.6. Клизмы. Газоотводная трубка.	Содержание Газоотводная трубка. Цели ее применения, противопоказания и возможные осложнения Клизмы. Виды клизм: очистительная, послабляющая (масляная и гипертоническая), сифонная, лекарственная Механизм действия различных видов клизм, показания, противопоказания и возможные осложнения	2	2
	Практическое занятие № 22 Клизмы. Газоотводная трубка.	6	
Тема 5.7. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером. Введение постоянного мочевого катетера и уход за ним.	Содержание учебного материала Цели катетеризации, показания, противопоказания и возможные осложнения Правила асептики и антисептики при катетеризации Виды катетеров Виды съемных мочеприемников. Понятие суточного диуреза, водного баланса Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у женщин и мужчин (на фантоме) Введение постоянного катетера Фолея у мужчин и женщин (на фантоме) Уход за промежностью пациента с постоянным мочевым катетером Уход за постоянным мочевым катетером. Применение различных мочеприемников Обучение пациента и его родственников уходу за постоянным катетером и мочеприемником Понятие суточного диуреза, водного баланса Дезинфекция использованного оборудования	2	1, 2

	Практическое занятие № 23 Катетеризация мочевого пузыря.	6	
Тема 5. 8. Промывание желудка.	Содержание	2	1, 2
	Цели проведения промывания желудка. Противопоказания и возможные осложнения. Особенности проведения манипуляции пациенту, находящемуся в бессознательном состоянии. Взятие промывных вод для исследования. Дезинфекция использованного оборудования. Уход при рвоте.		
	Практическое занятие № 24 Промывание желудка.	6	
Тема 5.9 Медикаментозное лечение в сестринской практике	Содержание учебного материала	4	1, 2
	Правила хранения и распределения лекарственных средств в отделении: на сестринском посту, в процедурном кабинете Выписка, учет и хранение наркотических, сильнодействующих, остродефицитных и дорогостоящих лекарственных средств. Хранение препаратов списка «А» и «Б» Правила раздачи лекарственных средств. Понятия «до еды», «во время еды», «после еды» Пути введения лекарственных средств. Способы наружного применения лекарственных средств. Информация, необходимая пациенту для осознанного участия в лекарственной терапии Осложнения инъекций и взятия венозной крови и меры, направленные на предупреждение осложнений. Виды шприцов и игл, емкости шприцов и размеры игл. «Цена» деления шприца. Выбор объема шприца и размера иглы для различных видов инъекций Сборка шприца однократного применения Набор лекарственного средства из ампулы. Техника безопасности при работе с ампулой.		

	Практическое занятие № 25 Выписка, учет, хранение лекарственных средств.	6	
	Практическое занятие № 26 Способы применения лекарственных средств.	6	
	Практическое занятие № 27 Парентеральное введение лекарственных веществ. Инъекции (в/к, п/к).	6	
	Практическое занятие № 28 Парентеральное введение лекарственных веществ. Инъекции (в/м).	6	
	Практическое занятие № 29 Парентеральное введение лекарственных веществ. Внутривенные инъекции. Осложнения инъекций.	6	
	Практическое занятие № 30 Парентеральное введение лекарственных веществ. Взятие крови на исследование, внутривенные инъекции. Осложнения инъекций.	6	
	Практическое занятие № 31 Парентеральное введение лекарственных веществ. Внутривенные капельные вливания. Осложнения.	6	
Тема 5.10. Участие сестры в лабораторных методах исследования	Содержание учебного материала	2	1, 2
	Цели различных исследований и правила подготовки к ним. Ошибки, приводящие к недостоверности результата исследования. Беседа с пациентом о цели предстоящего исследования и правила подготовки к нему. Обучение и подготовка пациента для получения достоверного результата. Универсальные меры предосторожности при взятии и транспортировке биологического материала в лабораторию. Правила хранения различных видов проб. Взятие мокроты на общий анализ, для бактериологического исследования, на туберкулез, хранение и доставка.		

	<p>Взятие кала для копрологического исследования, на скрытую кровь, на наличие гельминтов, простейших, для исследования на энтеробиоз.</p> <p>Взятие мочи для клинического анализа, по Нечипоренко, по Зимницкому, на сахар, ацетон, диастазу. 17 КС (17 ОКС, 11 ОКС, кортизол), для бактериологического исследования.</p> <p>Определение водного баланса.</p> <p>Техника взятия содержимого зева, носа и носоглотки для бактериологического исследования.</p>		
	<p>Практическое занятие № 32</p> <p>Лабораторные методы исследования мочи, кала.</p>	6	
	<p>Практическое занятие № 33</p> <p>Лабораторные методы исследования мокроты, содержимого зева, носа и носоглотки.</p>	6	
<p>Тема 5.11.</p> <p>Участие сестры в инструментальных методах исследования</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>Цели инструментальных методов исследования и правила подготовки к ним. Подготовка пациента к рентгенологическим методам исследования: бронхографии, холецистографии, ирригоскопии, урографии.</p> <p>Подготовка пациента к эндоскопическим методам исследования: бронхоскопии, колоноскопии, ректороманоскопии, цистоскопии, ФГС (фиброгастроскопии).</p> <p>Подготовка пациента к ультразвуковым методам исследования органов брюшной полости и малого таза.</p>	2	1, 2
	<p>Практическое занятие № 34</p> <p>Участие медицинской сестры в инструментальных методах исследования.</p>	6	

Тема 5.12. Сердечно-легочная реанимация	Содержание учебного материала	2	1, 2
	Причины, приводящие к внезапной остановке сердца. Признаки клинической и биологической смерти, смерти мозга. Причины обструкции дыхательных путей. Частичная и полная обструкция дыхательных путей. Признаки обструкции. Последовательность действий при обнаружении пострадавшего без признаков жизни: осмотр места происшествия, определение наличия признаков жизни и т.д. Оказание помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом у пострадавшего в сознании и без сознания, с избыточной массой тела, беременным. Самопомощь при обструкции дыхательных путей. Освобождение дыхательных путей у ребенка и младенца при обструкции дыхательных путей инородным телом в сознании и без сознания. Сердечно-легочная реанимация взрослого, ребенка, младенца одним или двумя спасателями. Особенности проведения ИВЛ у пациента с зубными протезам, повреждением головы, шеи и позвоночника. Универсальные меры предосторожности при проведении ИВЛ. Возможные осложнения при проведении сердечно-легочной реанимации их профилактика. Критерии эффективности проводимых реанимационных мероприятий. Критерии прекращения сердечно-легочной реанимации.		
	Практическое занятие № 35 Сердечно-легочная реанимация.	6	
Тема 5.13 Потери, смерть, горе	Содержание учебного материала	2	1, 2
	Потери, смерть, горе. Понятие и принципы паллиативной помощи. Хосписное движение. Стадии горевания. Оценка реакции пациента на потери и его способности адаптироваться к ним. Сестринская помощь. Этико-деонтологические особенности общения с обреченным человеком, его родными и близкими		

	<p>Роль медицинской сестры в удовлетворении потребностей обреченного человека.</p> <p>Уход за обреченным человеком в стационаре и на дому. Принципы обслуживания пациентов в условиях хосписа. Психологическая помощь семье и близким обреченного. Обучение их элементам ухода и психологической помощи</p> <p>Стадии терминального состояния их основные клинические проявления. Подготовка тела умершего к переводу в патологоанатомическое отделение.</p>		
	<p>Практическое занятие № 36 Посмертный уход в условиях ЛПУ и на дому.</p>	6	
<p>Самостоятельная работа обучающихся № 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретическое обоснование каждого этапа алгоритма манипуляций. 2. Приготовление одного блюда из любой лечебной диеты с дегустацией 3. Реферативные сообщения по темам: «Мы живем не для того, чтобы есть, но едим для того, чтобы жить», «Лечебное питание: основные принципы», «Проблемы пациентов и родственников при уходе за тяжелобольным пациентом», «Сестринский уход для профилактики возникновения пролежней», «Сестринский уход за пролежнями различной степени тяжести», «Педикулез», «Виды лечебно-профилактических учреждений», «Проблемы пациента и родственников в первые часы пребывания в стационаре». «Физиологические основы термометрии», «Механизм терморегуляции». «Наблюдение за дыханием», «Исследование пульса», «Исследование артериального давления» «Целебное действие горчичников», «Как действуют простейшие физиотерапевтические процедуры?», «Нужны ли простейшие физиотерапевтические процедуры?», «Вакуум терапия. Что это такое?», «Механизм действия различных видов клизм», «Показания и противопоказания к применению различных видов клизм», «Основные показания к промыванию желудка», «Взаимодействие различных лекарственных средств с пищей», «Общие принципы взятия бактериологических анализов», «Что такое ЭГДС?», «История и современность сердечно-легочной реанимации» 	87	3	

4. Сравнительная таблица методов простейшей физиотерапии, различных видов клизм, преимуществ и недостатков различных способов введения лекарственных средств.		
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прием пациента в стационар. 2. Оценка функционального состояния пациента. 3. Измерение артериального давления, подсчёт пульса, частоты дыхательных движений. 4. Раздача пищи пациентам. 5. Кормление тяжелобольного пациента с ложки, из поильника, через назогастральный зонд. 6. Составление порционного требования. 7. Осуществление (помощь в осуществлении) личной гигиены тяжелобольного пациента. 8. Приготовление постели. 9. Смена нательного и постельного белья. 10. Подача судна и мочеприёмника. 11. Размещение пациента в постели. 12. Определение водного баланса 13. Профилактика пролежней 14. Постановка банок, горчичников, различных видов компрессов, пузыря со льдом 15. Проведение оксигенотерапии, гирудотерапии 16. Подготовка пациента к лабораторным методам исследования: мочи, кала, мокроты, содержимого зева, носа и носоглотки. 17. Подготовка пациента к инструментальным методам исследования. 18. Проведение сердечно – легочной реанимации. 19. Подготовка тела умершего к переводу в патологоанатомическое отделение. 	36	

<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима различных помещений медицинского учреждения 2. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима процедурного кабинета. 3. Проведение уборок ПК. Кварцевание. Проветривание. 4. Проведение текущей и заключительной уборки процедурного кабинета. 5. Соблюдение правил личной гигиены. 6. Соблюдение Санитарно-противоэпидемического режима приемного и лечебных отделений медицинского учреждения. 7. Мытье рук: социальный уровень, гигиенический уровень. Рациональное использование перчаток. 8. Соблюдение Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режима туалета, ванной, клизменной, палаты, буфетной и других помещений. 9. Проведение гигиеническая уборка различных помещений ЛПУ. 10. Соблюдение мер предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами. 11. Дезинфекция изделий медицинского назначения, медицинских инструментов. 12. Приготовление, использование, правила хранения хлорсодержащих дезинфицирующих растворов. 13. Дезинфекция уборочного инвентаря, предметов ухода за пациентами. 14. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима отделений 15. Проведение предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. (ПСО) 16. Проведение контроля качества ПСО 17. Подготовка изделий медицинского назначения к стерилизации. 18. Стерилизация изделий в автоклаве, сухожаровом шкафу. 19. Осуществление контроля стерилизации. 20. Транспортировка пациента в отделение: на носилках, на каталке, на кресле-каталке, пешком. 21. Перекладывание пациента с носилок кресла-каталки на кровать. 22. Перемещение и размещение пациента в постели. 23. Перемещение пациента двумя, одним лицами вне постели. 24. Консультирование пациентов и их родственников по вопросам здорового образа жизни. 	72	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--

<p>25. Прием пациента в стационар.</p> <p>26. Оценка функционального состояния пациента.</p> <p>27. Измерение артериального давления, подсчёт пульса, частоты дыхательных движений.</p> <p>28. Раздача пищи пациентам.</p> <p>29. Кормление тяжелобольного пациента с ложки, из поильника, через назогастральный зонд.</p> <p>30. Составление порционного требования.</p> <p>31. Осуществление (помощь в осуществлении) личной гигиены тяжелобольного пациента.</p> <p>Приготовление постели.</p> <p>32. Смена нательного и постельного белья.</p> <p>33. Подача судна и мочеёмника.</p> <p>34. Размещение пациента в постели.</p> <p>35. Определение водного баланса</p> <p>36. Профилактика пролежней</p> <p>37. Постановка банок, горчичников, различных видов компрессов, пузыря со льдом</p> <p>38. Проведение оксигенотерапии , гирудотерапии</p> <p>39. Постановка клизмы, газоотводной трубки.</p> <p>40. Ассистирование при катетеризации мочевого пузыря.</p> <p>41. Уход за промежностью пациента с постоянным мочевым катетером.</p> <p>42. Уход за постоянным мочевым катетером.</p> <p>43. Оформление журналов по учёту лекарственных средств. Раздача лекарственных средств для внутреннего употребления.</p> <p>44. Сборка стерильного одноразового шприца.</p> <p>45. Набор лекарств из ампулы и флакона.</p> <p>46. Разведение порошка во флаконе.</p> <p>47. Заполнение системы для внутривенного капельного введения жидкостью.</p> <p>48. Технология выполнения внутри кожных подкожных внутримышечных , внутривенных инъекций .</p> <p>49. Подготовка пациента к лабораторным методам исследования: мочи, кала, мокроты, содержимого зева, носа и носоглотки.</p> <p>50. Подготовка пациента к инструментальным методам исследования.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

51. Проведение сердечно – легочной реанимации.		
52. Подготовка тела умершего к переводу в патологоанатомическое отделение.		
Всего	576	

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).

4.Содержание практических занятий.

Раздел 1. Введение. Общение и обучение в сестринском деле.

Часть 1. МДК.04.01 Теория и практика сестринского дела

Тема 1.3 Общение в сестринском деле.

Практическое занятие № 1

Типы и каналы общения, эффективное общение (6 час.)

Цель занятия: Освоить методы и приемы общения с пациентами.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности.
- соблюдать правила профессионального сестринского поведения;

Студент должен знать:

- уровни общения;
- терапевтические и нетерапевтические средства общения;
- факторы, способствующие и препятствующие общению; ясность и краткость речи, её темп, громкость;
- два типа общения: словесный и бессловесный словарный состав;
- расчет времени;
- мастерство письма как форма словесного общения с пациентами, страдающими снижением слуха;
- поддержание связи с пациентами, неспособными к вербальному общению;
- самоконтроль медсестры при бессловесном общении (выражение лица, мимика, жесты);
- морально – этические нормы профессионального сестринского поведения;
- понятие «медицинская тайна», «биоэтика»;

Содержание занятия

Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального сестринского поведения. Общение как эффективное средство помощи людям, в адаптации к изменениям в жизни в связи с заболеванием. Факторы, способствующие и препятствующие общению. Функции общения. Уровни общения: внутриличностные, межличностные, общественные. Типы общения. Определение понятий «биоэтика», «медицинская тайна».

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Общение — это многогранный и многоуровневый процесс взаимодействия между людьми, в котором происходит обмен информацией, опытом, результатами деятельности, формирование эмоционально-психологических отношений, осуществляется взаимное влияние друг на друга, а также взаимное сопереживание и понимание.

В общении выделяют содержание, цель, средства, виды, функции, формы, стороны, барьеры.

Содержание общения — это информация, которая передается от одного живого существа к другому в межличностных контактах.

По содержанию можно выделить общение:

- материальное — обмен продуктами и предметами деятельности, которые в свою очередь служат средством удовлетворения актуальных потребностей субъектов;
- когнитивное — обмен знаниями, т.е. общение, связанное с различными видами познавательной или учебной деятельности;
- деятельное — обмен действиями, операциями, умениями, навыками, т.е. информация, совершенствующая и развивающая способности субъекта;
- кондиционное — обмен психическими или физиологическими состояниями;
- мотивационное — обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами, потребностями.

Цель общения — это то, ради чего у человека возникает данный вид активности. По целям общение делится:

- 1) на биологическое — необходимое для поддержания, сохранения и развития организма, т.е. сведения, связанные с удовлетворением основных физиологических потребностей;
- 2) социальное — направленное на расширение и укрепление межличностных контактов, установление и развитие отношений между индивидами.

Средства общения делятся на две группы: *терапевтические* и *нетерапевтические*. К терапевтическим средствам общения относятся:

- 1) *Пристальное внимание*. Вам следует научиться искусству мелких знаков внимания к пациенту. Когда Вы называете пациента по имени и отчеству, это уже первый знак. Когда Вы знаете, на каком боку ему больно спать и какую газету он любит читать, как зовут его любимую и непутевую внучку или невестку, что его радует и печалит, когда Вы можете расшевелить его, развеселить, порадовать - Вы уже мастер своего дела. Попробуйте для моряка найти фотографию моря, а для бабушки, прожившей всю жизнь в Туле - фотографию старой Тулы, и Вы поймете цену мелочей".
- 2) *Терапевтическое прикосновение*. Медсестры часто используют прикосновения, чтобы утешить ушедшего в себя, подавленного пациента, хоть как-то достучаться до него. Часто бывает, что теплое человеческое прикосновение - единственная связь с миром, остающаяся у тяжелобольного. Прикосновения могут не только сообщать о моральной и личной поддержке, но и физически стимулировать или успокаивать пациента.

3) *Контакт глаз*. Что же такое контакт глаз? Вы смотрите прямо в глаза другому человеку. Большинство людей не осознает, насколько это решающий фактор. Пробовали ли Вы когда-нибудь поговорить с человеком, который упорно отворачивается, избегая смотреть Вам в лицо? Это трудно и очень резко влияет на наше отношение к нему. Контакт глаз должен нести только положительные эмоции. Нам нравятся люди с открытым и дружелюбным взглядом, искренней улыбкой, доброжелательным и дружественным выражением лица, с преимущественно низким голосом.

К нетерапевтическим средствам общения относят:

- 1) избирательное или невнимательное выслушивание;
- 2) констатация заключения;
- 3) безличное отношение;
- 4) неоправданное доверие;
- 5) утаивание информации;
- 6) фальшивое успокаивание;
- 7) морализаторство;
- 8) критика, угрозы.

Существуют различные *виды общения*, основными из которых являются:

- личностное — сосредоточенное вокруг психологических проблем внутреннего характера, тех интересов и потребностей, которые глубоко затрагивают личность человека;
- инструментальное — не является самоцелью, не стимулируется самостоятельной потребностью, но преследует какую-либо иную цель, кроме получения удовлетворения от самого процесса общения;
- целевое — само по себе служит средством удовлетворения определенной потребности;
- деловое — служит средством повышения качества какой-либо совместной деятельности людей, т.е. его содержанием является то, чем заняты люди, а не те проблемы, которые затрагивают их внутренний мир.

Функции общения определяются в соответствии с его содержанием.

- инструментальная — характеризует общение как социальный механизм управления и передачи информации, необходимой для выполнения какого-либо действия;
- интегративная — является средством объединения людей;
- самовыражения — определяет общение как форму взаимопонимания психологического контекста;
- трансляционная — передает конкретные способы деятельности, оценки и т.д.;
- экспрессивная — взаимопонимание переживаний и эмоциональных состояний;
- социального контроля — регламентация поведения и деятельности;

- социализации — формирование навыков взаимодействия в соответствии с принятыми нормами и правилами.

Общение достаточно разнообразно по своим **формам**. *Прямое общение* подразумевает естественный контакт «лицом к лицу» при помощи вербальных (речевых) и невербальных (жесты, мимика, пантомимика) средств, когда информация лично передается от медицинской сестры пациенту. *Косвенное общение* характеризуется включением в процесс общения дополнительного участника как посредника, через которого происходит передача информации.

Непосредственное общение является исторически первой формой общения людей друг с другом. Оно осуществляется с помощью тела, конечностей, органов: рук, голосовых связок, туловища и т.п.

Опосредованное общение рассматривается как неполный психологический контакт при помощи письменных или технических устройств, затрудняющих или отдаляющих во времени получение обратной связи между участниками общения.

Массовое общение подразумевает множественные непосредственные контакты незнакомых людей (например, консилиум врачей у постели пациента) и коммуникацию, опосредованную средствами массовой информации (например, реклама минеральной воды).

Межличностное общение связано с непосредственными контактами людей в группах, постоянных по составу участников (врач — медицинская сестра — пациент — родственники). Оно подразумевает известную психологическую близость партнеров: знание индивидуальных особенностей друг друга, наличие сопереживания, понимания, совместного опыта деятельности. Выделяют три типа межличностного общения.

1. Императивное общение — авторитарная, директивная форма воздействия на собеседника с целью достижения контроля над его поведением и внутренними установками, принуждения к определенным действиям или решениям (например, использование внутри Л ПУ указаний, приказов, требований, распоряжений, касающихся организации сестринской деятельности). Особенностью императивного общения является то, что конечная цель общения — принуждение человека — не завуалирована.

2. Манипулятивное общение предполагает воздействие на партнера по общению с целью достижения своих скрытых намерений, а также обретение контроля над поведением и мыслями другого человека. Необходимо понимать, что манипулятивное отношение к другому человеку приводит к разрушению доверительных связей между людьми.

3. Диалогическое общение позволяет перейти от фиксированной на себе установки к установке на собеседника.

В общении выделяют три взаимосвязанные **стороны**:

Коммуникативная сторона общения состоит во взаимном обмене информацией между собеседниками, передаче и приеме знаний, мнений,

чувств. Универсальным средством коммуникации и общения является речь, с помощью которой не только передается информация, но и осуществляется воздействие собеседников друг на друга.

Интерактивная сторона общения (от англ. *interaction* — взаимодействие) заключается в обмене действиями, организации межличностного взаимодействия, позволяющего реализовать общую деятельность.

Перцептивная сторона общения — это процесс воспитания, познания и понимания людьми друг друга с последующим установлением определенных межличностных отношений.

В процессе общения лицо, передающее информацию, принято называть *коммуникатором*, а лицо, получающее эту информацию, — *реципиентом*.

Уровни общения (А. К. Хетагурова, 2003):

1. *Общение на уровне контакта «масок».* Это уровень формального общения, при котором у собеседника отсутствует потребность и стремление к глубокому пониманию партнера по общению. Под «маской» подразумевается определенный стандартный набор жестов, мимики, слов, интонаций, поощряющих человеку, во-первых, скрыть свое истинное отношение к собеседнику, во-вторых, защититься от нежелательного вторжения других в свой внутренний мир, в-третьих, при необходимости сгладить «острые углы» в отношениях.
2. *Примитивный уровень общения.* На данном уровне общения другой человек оценивается с точки зрения нужности или ненужности, полезности или бесполезности.
3. *Манипулятивный уровень общения.* Данный уровень общения близок к примитивному, так как также предполагает лишь получение какой-либо выгоды от собеседника, но при этом истинная цель всячески от него скрывается.
4. *Формально-ролевой уровень общения.* На данном уровне общения каждый участник действует строго в соответствии со своей социальной ролью и положением.
5. *Светский уровень общения.* Для этого уровня общения характерны поверхностность и беспредметность.
6. *Деловой (профессиональный) уровень общения.* Деловое общение возникает у людей, как правило, в связи с их участием в определенной общей деятельности и имеет целью достижение общего результата.
7. *Творчески активный уровень общения.* Этот уровень общения характерен, как правило, для творческих групп и коллективов, т.е. для людей, связанных какой-либо совместной творческой деятельностью и заинтересованных в общем результате работы.
8. *Дружеский уровень общения.* Данный уровень общения характеризуется максимальной открытостью, искренностью, доверием, эмоциональным сопереживанием, сочувствием к проблемам другого человека, а также

готовностью к взаимной поддержке и взаимопомощи. Дружеский уровень более приемлем при общении с коллегами и близкими друзьями.

9. *Доверительный уровень общения.* Этот уровень максимальной открытости и близости между людьми требует предельной искренности и доверия друг к другу.

10. *Духовный уровень общения.* На данном уровне общения находятся, как правило, люди, связанные общими высокими нравственными целями и возвышенными гуманистическими идеалами, а также люди, стремящиеся к духовному развитию и самосовершенствованию.

Передача информации осуществляется на двух уровнях. На *вербальном* уровне в качестве средства передачи информации используется человеческая речь, естественный звуковой язык, т.е. система фонетических знаков, включающая два принципа: лексический и синтаксический.

Эффективность вербального воздействия определяется умением профессионально использовать слово: осторожно, доброжелательно с учетом психологических особенностей личности пациента, его состояния, заболевания. Убедительное слово медицинского работника снимает напряженность и тревогу пациента, внушает уверенность в собственные силы. *Сила словесного убеждения порой не может сравниться с действием самых сильных лекарств.*

Невербальный уровень передачи информации является важным дополнением речевой коммуникации, он помогает участникам общения выявить намерения друг друга, делая тем самым процесс коммуникации более открытым.

К невербальным средствам общения относят жесты, мимика, пантомимика (язык поз). Одним из самых важных компонентов невербального общения является контакт глаз. Поддержание зрительного контакта не означает, что надо все время не отрываясь смотреть на собеседника. Пристальный взгляд может восприниматься как желание подавить, подчинить или как признак агрессивности.

Внешний вид. Одежда, прическа, макияж, манера держаться многое говорят о человеке окружающим, особенно видящим его впервые. При встрече с незнакомым человеком его неосознанно стремятся отнести к какому-либо типу, определенной категории.

Наиболее универсальным средством невербального общения является улыбка. Никогда не стоит забывать, что улыбка должна быть адекватна ситуации и не вызывать раздражения собеседника.

Размеры пространственной территории человека во время общения можно разделить на четыре зоны комфорта:

1) интимную (от 15 до 45 см) — именно эту зону человек охраняет так, как будто это его собственность;

- 2) личную (персональную) (от 46 до 120 см) — расстояние, которое обычно разделяет людей, находящихся на официальных приемах и дружеских вечеринках;
- 3) социальную (от 120 до 360 см) — расстояние, на котором держатся от людей, которых не очень хорошо знают;
- 4) публичную (официальную) (более 360 см) — расстояние, которое соблюдают, когда адресуют сообщение большой группе людей.

Персональное пространство - это область вокруг человека, которую он считает своей и вторжение, в которую других не близких ему людей, которым он не доверяет, воспринимается им, как покушение на его неприкосновенность. Персональное пространство каждого из нас имеет свои размеры. Чем больше у человека персональное пространство, тем больший эмоциональный процесс он испытывает в условиях скученности, в условиях персональных палат. Ощущение скученности приводит к росту раздражительности, к стрессу и конфликтам.

Существенно улучшить и оптимизировать свои отношения с пациентом, выработать свой индивидуальный стиль общения можно, развивая такие качества, как атракция, эмпатия и рефлексия.

Аттракция обозначает возникновение привлекательности при восприятии одного человека другим, т.е. это умение нравиться другим людям, производить на них приятное впечатление.

Эмпатия (позиции душевного сочувствия) — это умение сопереживать другому человеку, способность понимать его не столько умом, сколько сердцем, т.е. постижение эмоционального состояния другого человека.

Рефлексия — это процесс логического анализа проблем, поступков и состояний собеседника, приводящий к определенным обобщениям и выводам о нем.

Лечебные функции слова.

Беседа - это диалог медицинской сестры и пациента, поэтому в процессе общения она несет в себе огромную информацию о физическом и психологическом состоянии больного, взаимной доверительности. Можно говорить грамотно, но вульгарно звучащим голосом, со скучающей интонацией с трудно воспринимаемой дикцией, с нелепыми ударениями, неоправданными перепадами громкости звучания слова, а в итоге оказывается, что пациент не услышал и не понял.

Слово медицинской сестры - это взаимопонимания, фактор с большим диапазоном психического эффекта. От того, какой тон выбран медицинской сестрой в беседе с больным, зависит настроение больного. Высота голоса, эмоциональная окрашенность, интонация важнейшие моменты охранительной психотерапии.

Что должна знать медицинская сестра, чтобы её слово было лечебным?

1.Интонация. Медицинской сестре необходимо следить не только за тем, что говорить, но и важно, как говорить. В произношении слов большое значение имеет интонация, с помощью которой передаются тончайшие нюансы наших мыслей и чувств.

2. *Скорость речи.* Скорость может быть резко или умеренно замедленной, быстрой или очень быстрой. Крайние варианты могут раздражать, возмущать, мысли медицинской сестры пациент может не воспринимать или воспринимать с трудом. Надо знать, что средняя скорость речи 125 слов в минуту. Средняя скорость мышления 400 слов в минуту. Почему же мышление обгоняет совестную речь?

3. *Громкость речи.* Неумеренно громкий или тихий голос медицинской сестры может раздражать и больных, и коллег. Поэтому нужно знать абсолютный порог ощущение данного пациента.

4. *Пауза* - важный компонент общения. Если пациент не обращает внимания на то, что его прерывают, значит, он больше ориентируется на себя. В таком случае надо дать ему выговориться! Если пациент с трудом выносит паузу в разговоре, он больше ориентируется на общение с медицинской сестрой. Умение держать паузу в разговоре - незаменимое средство разговора. Несколько секунд молчания могут быть красноречивей слов, они помогают собрать с мыслями, дают возможность овладеть собой, привлечь или переключить внимание. Молчание позволяет вести наблюдение за пациентом.

Рекомендации по общению с пациентом.

Поддержать атмосферу доверия и сотрудничества, создать и сохранить спокойную, уважительную и доброжелательную атмосферу можно с помощью нескольких приемов.

1. *«Имя собственное».* Беседу с пациентом начинают, назвав свое имя и отчество, должность и цель беседы. К пациенту также обращаются по имени и отчеству (если этого требует возраст) и на «Вы», что способствует утверждению человека как личности, вызывает у него чувство удовлетворения и сопровождается положительными эмоциями.

2. *«Комфортная обстановка».* Беседу с пациентом проводят, по возможности обеспечив ему удобное место, учитывая освещение, наличие шума, мебель, помещение, присутствие посторонних и т.д. Необходимо помнить о межличностной дистанции, расположиться так, чтобы лицо находилось на одном уровне с лицом пациента. Обязательно напоминают пациенту о конфиденциальности беседы.

3. *«Зеркало отношений».* Прием состоит в доброй улыбке и приятном выражении лица, свидетельствующем, что «я — ваш друг». У пациента возникают чувство защищенности и, как следствие, положительные эмоции. Следует быть открытым, доброжелательным, позитивным и приветливым. Не следует быть фамильярным в беседе, разговаривать свысока или пренебрежительно.

4. *«Построение беседы».* Разговор с пациентом начинают с подчеркивания его достоинств и положительных достижений в устранении проблемы со здоровьем. Нежелательно начинать беседу со сложной для пациента темы. К наиболее волнующим и щепетильным вопросам подходят постепенно. Терпеливо и внимательно выслушивают проблемы пациента. Следует,

уточняя подробности, поддерживать разговор в нужном направлении. Это приводит к удовлетворению одной из самых важных потребностей любого человека — потребности в самоутверждении, что ведет к образованию положительных эмоций и создает доверительное отношение пациента.

5. *«Золотые слов»*. Прием заключается в высказывании комплиментов, способствующих эффекту внушения. Следует увидеть, понять и оценить достоинства человека, с которым ведется беседа. Это выражают словами одобрения и похвалы. Тем самым происходит как бы «заочное» удовлетворение потребности пациента в совершенствовании, что также ведет к образованию у него положительных эмоций и обуславливает расположенность к медицинскому работнику.

6. *«Риторические способности»*. Говорить следует четко, неторопливо, доходчиво, с максимальным проявлением дружелюбия (без заискивания), проверяя, правильно ли понимает сказанное собеседник. Нужно стараться вести беседу с учетом индивидуальных возрастных и личностных особенностей, вкусов и желаний пациента. В разговоре нужно выдерживать паузу: это дает возможность понаблюдать за пациентом и собраться с мыслями и ему, и медицинскому работнику. Ответы пациента сопровождают мимикой утверждения или кратким «да». При неточном ответе на вопрос его повторяют или формулируют по-другому.

7. *«Профессиональная этика»*. В разговоре с пациентом избегают употребления медицинских терминов, информируют его о лечебных мероприятиях и ожидаемых результатах в пределах профессиональной компетенции. Не требуют от пациента точного названия предметов ухода и лекарств, при необходимости просят просто показать их. Не следует ждать, что пациент запомнит имена сотрудников, номера кабинетов. Если в этом есть необходимость, то информацию излагают на бумаге и оставляют пациенту. Нельзя создавать у пациента чувство вины за неточное исполнение инструкций или рекомендаций. По возможности ему дают четкие и конкретные советы и рекомендации.

8. *«Взаимное понимание»*. В конце беседы уточняют, не возникло ли смыслового барьера. Искусство общения, знание психологических особенностей и применение психологических методов крайне необходимы специалистам, работа которых предполагает постоянные контакты типа «человек - человек». Умение строить отношения с людьми, находить подход к ним, расположить их к себе особенно необходимо медицинским работникам. Это умение лежит в основе жизненного и профессионального успеха. Важны и природные способности, и образование.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение понятию общение. Назовите цели общения.
2. Что подразумевается под содержанием общения в сестринском деле?
3. Перечислите функции общения.
4. Какова структура общения?
5. Назовите формы общения между людьми.

6. Какие уровни общения выделяют?
7. Какие типы межличностного общения выделяют?
8. Охарактеризуйте основные элементы вербального и невербального общения.
9. Перечислите элементы эффективного общения.
10. Назовите факторы, способствующие общению.
11. Перечислите факторы, препятствующие общению.
12. Дайте определение понятию «биоэтика».
13. Охарактеризуйте понятие «медицинская тайна».
14. Как можно использовать общение, как средство социальной поддержки?
15. Что включает в себя понятие «зона комфорта»?

Задание № 2. Посетите пациента в палате, познакомьтесь и соберите информацию о пациенте, используя методику сестринской педагогики, соблюдая правила этики и деонтологии в общении с пациентом.

- Представьтесь: «Меня зовут...».
- Выясните, настроен ли пациент с Вами беседовать. С этой целью можно задать следующие вопросы: «Вы позволите с Вами побеседовать?» или «Можно мне задать Вам несколько вопросов?»
- Попросите пациента представиться, недопустима в общении фамильярность общения на «ты», по имени и бабушка и т.д. Это может расцениваться пациентом с обидой. Обращение на «Вы» свидетельствует о большой невежливости.

Результаты запишите в дневник и представьте преподавателю на проверку.

Задание № 3. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Проверка решения ситуационных задач
3. Проверка выполнения тестовых заданий

Тема 1.4 Обучение в сестринском деле

Практическое занятие № 2 Организация и оценка обучения (6 час.).

Цели занятия: Овладеть педагогическими приемами, которые могут помочь в общении с пациентами.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- оценить потребность в обучении;

- оценить исходный уровень знаний, умений пациента;
- мотивировать обучение;
- оценить способность к обучению;
- определить содержание обучения;
- организовать обучение;
- составить индивидуальный план обучения и реализовать его;
- оценить качество и эффективность обучения;
- обучить пациента охранять и поддерживать максимально возможный уровень здоровья;

Студент должен знать:

- принцип обучения пациента и его семьи вопросами ухода и самоухода;
- способы обучения;
- мотивация обучения;
- педагогические приемы;
- сферы обучения

Оснащение занятия

Блокнот, наглядные пособия, памятки, медицинские атласы и литература.

Содержание занятия

Функции медсестры как преподавателя по вопросам, касающимся состояния здоровья. Сферы обучения. Способы обучения. Цели обучения. Условия достижения целей. Оценка потребностей пациента и (или) его семьи в обучении. Мотивация обучения. Выбор времени обучения. Планирование обучения совместно с пациентом, с учетом его индивидуальности. Создание благоприятной обстановки: тишина, освещение, вентиляция, температура воздуха. Педагогический такт. Необходимые коммуникативные навыки. Педагогические приемы. Наглядность обучения. Оценка качества и эффективности обучения.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Медицинские сестры должны владеть навыками сбора информации, уметь анализировать полученные данные, планировать свои действия и осуществлять их, учитывать индивидуальные особенности пациента, оценивать полученные данные и владеть педагогическими приемами.

Обучение в сестринском деле, или сестринская педагогика, включает в себя преподавательскую деятельность медицинских сестер и организацию обучения больных и их родственников

Особое значение приобретает терапевтическое обучение, которое становится важной частью ежедневной работы медицинской сестры.

По определению ВОЗ (2001) *терапевтическое обучение больных*— это комплекс важных действий, призванных помочь больному управлять своим лечением, предотвратить или отсрочить развитие возможных осложнений. Такие действия дают дополнительный терапевтический эффект наряду с фармакологическим, физиотерапевтическими и другими лечебными

мероприятиями. Терапевтическое обучение приводит к улучшению качества и продолжительности жизни пациентов с хроническими заболеваниями, повышает качество ухода, снижает расходы на лечение в лечебном учреждении.

Терапевтическое обучение больных — это системный, ориентированный на пациента учебный процесс, который должен учитывать ряд факторов:

- способность пациента справиться с заболеванием, контролировать ситуацию;
- представления пациента о здоровье, его социально-культурный уровень;
- потребности пациента независимо от того, нарушены они или нет.

Функции медицинской сестры как преподавателя состоят:

- 1) в выявлении потребности в обучении у пациента или его близких;
- 2) мотивации обучения;
- 3) передаче знаний пациенту;
- 4) выработке умений у пациента;
- 5) формировании у пациента устойчивых навыков.

Медицинская сестра в процессе обучения должна:

1. соотносить свое профессиональное поведение и заболевание пациента;
2. учитывать индивидуальные особенности пациента и его семьи;
3. проявлять сочувствие к пациенту;
4. осознавать потребности пациента;
5. учитывать эмоциональное состояние пациента, его представления о заболевании и лечении;
6. обучать пациента навыкам управления лечебным процессом;
7. помогать пациентам управлять своим образом жизни;
8. оценивать процесс обучения и предоставлять необходимую информацию.

Медицинская сестра обучает пациентов и членов их семей конкретным навыкам само- и взаимоухода, уходу за ребенком, приему лекарств, правилам подготовки к исследованиям, рациональному питанию, умению выбирать адекватную физическую нагрузку.

Она должна стать полноправным членом команды специалистов, объединенной общей целью и ориентированной на нужды пациентов, каждый член которой в зависимости от индивидуальной компетенции вносит свой вклад в лечебный процесс.

Педагогический такт — это мера педагогически целесообразного воздействия преподавателя на обучаемого; умение устанавливать продуктивное общение (требовательность в сочетании с уважением, душевной теплотой). Он проявляется в уравновешенности поведения преподавателя (выдержка, самообладание в сочетании с непосредственностью в общении).

Обучение, как правило, происходит *в трех сферах*:

- 1) *Познавательная сфера* подразумевает, что человек получает информацию, узнает новые факты. Эту информацию он анализирует, отделяет важную, значимую для него, от второстепенной. Например, человек узнает о сущности заболевания, его причинах, факторах риска, течении и возможных исходах, принципах организации здорового образа жизни, рациональном питании, диете, способах закаливания, профилактических мероприятиях.
- 2) *Эмоциональная (чувственная) сфера* заключается в том, что человек, получив информацию, реагирует на это чувствами (эмоциями), переживаниями, мыслями, мнениями. Он оценивает полученные знания и изменяет свое поведение. Например, человек активно слушает и реагирует на новую информацию (удивляется, тревожится, задумывается) и меняет свое поведение: начинает соблюдать диету, рационально питаться, заниматься физической культурой, одеваться по сезону, соблюдать правила безопасности жизнедеятельности.
- 3) *Психомоторная сфера* означает, что человек, используя умственную и мышечную деятельность, обучается новым видам движений, уверенно выполнит необходимые действия, приобретает стойкие навыки, например чистит зубы, завязывает шнурки, передвигается с помощью костылей, вводит себе инсулин, определяет пульс и т.д.

Методами обучения являются:

- 1) словесный — информация излагается в устной форме: рассказ, беседы, лекции;
- 2) наглядный (иллюстративный) — используются медицинские атласы, картинки, видеофильмы, показывающиеся предметы ухода, инструментарий и т.д.;
- 3) практический — проводится отработка практических манипуляций (измерения артериального давления (АД), смены повязки, введения инсулина, применения карманного ингалятора).

Выделяют несколько видов учебных занятий:

- лекция — пациентам даются «готовые» знания, например о симптомах заболевания, способах предохранения от беременности;
- проблемная лекция — сообщение пациенту информации, которая заставляет его задуматься и сделать выводы;
- беседа — обучение проводится в форме «вопрос — ответ»;
- ролевые игры — пациент получает практические навыки, учится вести себя в конкретной ситуации (например, оказанию само- и взаимопомощи).

Важным компонентом обучения являются *средства обучения*.

Учебно-наглядные пособия дополняют и иллюстрируют объяснение. Пособиями могут служить: натуральные препараты (объекты живой и неживой природы); средства обучения, являющиеся предметами

профессиональной деятельности (медицинские инструменты, перевязочный материал, приборы и т.д.); изобразительные средства (рисунки, плакаты, фотографии, слайды, таблицы, диаграммы, схемы, графики, планы, карты).

Вербальные средства включают в себя справочную, учебную и методическую литературу.

Технические средства обучения являются техническими устройствами. К ним относятся видеофильмы, аудиозаписи, компьютеры, мультимедийные системы.

Способы обучения.

Формальное обучение пациента проводится в ЛПУ или домашней обстановке. Медицинская сестра обучает пациента, прививает навыки повседневных действий (введение инсулина, измерение АД) или закрепляет навыки, полученные у других специалистов: инструктора по лечебной физкультуре (ЛФК), массажиста, диетолога.

Неформальное обучение проводится, когда медицинская сестра, выполняя свои обязанности, беседует с пациентом о волнующих его проблемах: как правильно питаться, к чему приведет частое употребление алкоголя, какие побочные действия может оказать лекарство и т.д.

Используя формальное и неформальное обучение, медицинская сестра может значительно увеличить объем знаний и умений пациента и его родственников.

Обучение может быть *индивидуальным и коллективным* (групповым). Групповое обучение больных имеет ряд преимуществ. Оно создает определенную атмосферу, помогает воспринять информацию в нужном свете, уменьшает чувство одиночества. Пациенты получают возможность обменяться опытом, получить поддержку, что способствует положительному восприятию процесса лечения.

Для более активного вовлечения пациентов в учебный процесс целесообразно применять активные методы обучения: анализ конкретных ситуаций, решение задач, дискуссии, деловые игры, которые активизируют мышление, повышают мотивацию к обучению.

Деловая игра ставит участников в реальные жизненные ситуации, формирует умения и навыки решения конкретных проблем. Однако групповое обучение не всегда эффективно и напрямую зависит от количества обучаемых: чем больше группа, тем ниже эффективность. Лучше всего проводить обучение индивидуально или небольшой группой (2 – 3 чел).

Условия эффективного обучения.

Для того чтобы обучение пациента или его близких было максимально эффективным, медицинской сестре необходимо учитывать множество факторов. В первую очередь ей требуется *правильно оценить потребность пациента и/или его семьи в обучении, мотивировать их, оценить исходный уровень знаний и умений пациента, учесть факторы, влияющие на способность к обучению*. Затем медицинской сестре необходимо разумно

организовать обучение: продумать его содержание, выбрать место и время обучения, создать благоприятную обстановку, использовать разнообразные педагогические приемы и, наконец, оценить качество обучения.

Для медицинской сестры важно суметь заинтересовать пациента в необходимости получения тех или иных знаний, умений и навыков и правильно выбрать момент, когда пациент готов усвоить нужную информацию.

Готовность пациента к обучению зависит:

- от состояния здоровья — при тяжелом состоянии пациента обучение лучше отложить;
- состояния сознания — обучение должно проводиться только при ясном сознании пациента и совершенно невозможно, если пациент находится без сознания;
- умственных способностей (интеллекта), образования обучаемого — при низких умственных способностях процесс обучения возможен, но потребует от медицинской сестры значительных физических и эмоциональных затрат;
- возраста — чем младше пациент, тем меньший объем информации он может усвоить и овладеть только самыми несложными действиями; преклонный возраст также не способствует эффективному обучению.

Особое значение имеет оценка исходного уровня знаний и умений пациента. Если человек уже имеет представление о своем заболевании, режиме активности, диете, профилактике, рецидивах, то его обучение будет более успешным. Но в то же время если имеющаяся информация не будет совпадать с той, которую ему сообщает медицинская сестра, то эффективность обучения снижается.

Обучение должно удовлетворять нескольким условиям: быть доступным, последовательным, интересным, научным (т.е. отражать современные официальные взгляды на изучаемый вопрос).

Переходить к следующему блоку информации медицинская сестра может только после того, как пациент полностью усвоил предыдущий. Обучение всегда начинается с более простых повседневных навыков (перемещение в постели, по палате, прием пищи, умывание, пользование мочеприемником), затем переходят к более сложным (измерение АД, введение инсулина, пользование индивидуальной коляской).

Необходимо избегать сложных медицинских терминов. Если их необходимо использовать, термины разъясняют и рекомендуют пациенту записывать в виде словарика. Объяснения желательно подкреплять большим количеством примеров.

Можно и желательно использовать в обучении специальную медицинскую литературу, инструменты.

Процесс обучения не должен наслаиваться на время обхода, выполнения процедур, приема пищи, посещения родственников. Пациент должен быть

отдохнувшим, сытым, его не должны беспокоить чрезмерные неприятные ощущения (боли, рвота, лихорадка).

В течение всего процесса обучения медицинская сестра должна поощрять активное участие и заинтересованность пациента в обучении, что может выражаться похвалой, одобрением.

Процесс обучения, как и сестринский процесс, состоит из пяти этапов.

1. Сбор информации о пациенте (обследование) и оценка исходного уровня знаний и умений пациента или его родственников.
2. Определение проблем пациента.
3. Определение целей обучения, планирование его содержания.
4. Реализация плана обучения.
5. Оценка результатов обучения.

Педагогические приемы в процессе обучения.

Обучение должно быть мотивированным, индивидуальным, личностно-ориентированным. Процесс обучения строится по четкому плану, в составлении которого привлекается пациент. Цели и задачи заранее определены. Медицинские сестры и пациенты должны понимать, чего им необходимо достичь в процессе обучения. Процесс обучения должен быть оптимальным по времени и по объему информации. Обучение должно составлять чувство непрерывности. Новую информацию надо давать при условии усвоения пациентом предыдущих знаний.

В процессе обучения между медсестрой и пациентом должен установиться психологический контакт, что создает атмосферу доверия и взаимопонимания.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Перечислите сферы обучения.
2. Какие факторы, влияющие на способность к обучению, необходимо учитывать при работе с пациентом?
3. Какие способы обучения вы знаете?
4. Каковы цели обучения?
5. Перечислите способы обучения.
6. Назовите возможные виды учебных занятий.
7. Как правильно выбрать время обучения?
8. Как оценить потребность пациента и (или) его семьи в обучении?
9. Как правильно планировать обучение?
10. Какие коммуникативные навыки могут помочь при обучении?
11. Какие педагогические приемы в процессе обучения использует медицинская сестра?
12. Какую роль играет создание благоприятной обстановки для обучения?
13. Какое значение имеет соблюдение педагогического такта при обучении?
14. Какую роль играет наглядность при проведении обучения?
15. Как оценить эффективность и качество обучения?

Задание № 2. Решите ситуационную задачу:

Участковая медсестра, доброжелательная, чуткая, общительная. Пришла к пациенту 78 лет. У пациента хроническая пневмония. По назначению медицинская сестра делает ежедневно, в течение семи дней, инъекции антибиотиков. Пациент одинокий, по вечерам после работы приходит сын, 51 год, иногда внучка 22 года.

У пациента резко снижен слух. Пациент каждый раз интересуется: какое лекарство ему вводят? Сколько? Какая погода на улице?

Какие элементы общения будет использовать медсестра?

Как бы Вы ответили пациенту на интересующие его вопросы?

Задание № 3. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный фронтальный опрос
2. Проверка решения ситуационных задач
3. Проверка выполнения тестовых заданий

Раздел 3. Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль.

Часть 1. МДК.04.02 Безопасная среда для пациента и персонала

Тема 3.1. Внутрибольничная инфекция

Практическое занятие № 3

Работа с кровью и биологическими жидкостями (6 час.).

Цели занятия:

- 1) Изучить санитарно-эпидемический режим лечебно - профилактического учреждения, процедурного кабинета и принципы профилактики внутрибольничной инфекции.
- 2) Ознакомиться с требованиями к размещению оборудования процедурного кабинета.
- 3) Ознакомиться с организацией и задачами процедурного кабинета.
- 4) Овладеть техникой проведения текущей и генеральной уборок процедурного кабинета.
- 5) Научится формулировать требования к личной гигиене процедурной медицинской сестры.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- проводить влажную уборку процедурного кабинета, кварцевание;
- накрывать стерильный стол;

- надевать стерильный халат и резиновые перчатки;
- осуществлять укладку в биксы;
- проводить профилактику профессиональных заболеваний;
- заполнять медицинскую документацию процедурного кабинета

Студент должен знать:

- организацию и задачи процедурного кабинета;
- требования к размещению оборудования процедурного кабинета;
- виды уборок процедурного кабинета, кварцевание;
- требования к личной гигиене процедурной медицинской сестры;
- профилактику профессиональных заболеваний медицинской сестры процедурного кабинета;
- алгоритм накрытия стерильного стола;
- технику одевания стерильного халата, надевание резиновых перчаток;
- устройство и назначение бикса;
- универсальная укладка бикса для процедурного кабинета;
- возможные проблемы пациента, например, страх перед риском ВИЧ-инфицирования, сестринские вмешательства.
- виды медицинской документации процедурного кабинета.

Оснащение занятия

Стерильный халат, резиновые перчатки, спец.одежда медицинской сестры процедурного кабинета, бактерицидная лампа, подставка для биксов, лотки почкообразные, уборочный инвентарь, дезинфицирующие средства, журналы.

Содержание занятия

Изучение приказов инструкций, регулирующих работу процедурного кабинета. Санитарно-гигиенические требования к процедурному кабинету. Требования к личной гигиене и спец. одежде медицинской сестры. Правила работы и организация предварительной, текущей и заключительной дезинфекции процедурного кабинета, кварцевание. Накрытие стерильного стола. Обработка рук. Одевание стерильного халата, резиновых перчаток. Выявление возможных проблем пациента, например, страх перед риском ВИЧ-инфицирования. Возможные сестринские вмешательства.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Оснащение процедурного кабинета

В стационаре должно быть два процедурных кабинета: для внутривенных вмешательств и внутримышечных, подкожных инъекций. Площадь процедурного кабинета должна составлять 15 — 20 м². Кабинет должен быть оборудован источниками естественного и искусственного освещения и оснащен приточно-вытяжной вентиляцией.

Температура воздуха в помещении должна составлять не менее 20 — 25 °С, относительная влажность 60 — 65%. Проветривают кабинет не менее 4 раз в сутки. Бактерицидные облучатели (УФО) прямого и отражаемого воздействия включают на 30—60 мин.

Стены, пол, потолки помещения должны быть из влагостойких материалов, устойчивых к воздействию моющих и дезинфицирующих средств.

Процедурный кабинет должен оснащаться:

- полотенцем для рук;
- полотенцем для перчаток;
- вешалкой для халата пациента;
- вешалкой для халата медицинской сестры.
- раковиной для мытья рук (желательно с локтевым вентилем);
- раковиной для промывания инструментов после дезинфекции и предстерилизационной очистки.

Рабочее место медицинской сестры процедурного кабинета оснащается:

- 1) стерильным столом;
- 2) рабочим столом для подготовки инъекций;
- 3) одним-двумя манипуляционными столиками;
- 4) одной-двумя кушетками;
- 5) набором венозных жгутов;
- 6) набором клеенчатых подушек;
- 7) шкафом с инъекционными растворами;
- 8) аптечками для оказания неотложной помощи (анафилактический шок, инфаркт миокарда и т.д.);
- 9) достаточным количеством шприцев;
- 10) биксами с перевязочным материалом;
- 11) емкостями с дезинфицирующими растворами для шприцев, игл, перевязочного материала, перчаток, ветоши.

Помещение процедурного кабинета (так же, как и перевязочного) функционально разделяется на две зоны: чистую и условно чистую. В чистой зоне размещаются: стол со стерильным инструментарием, сухожаровой шкаф, холодильник, шкаф для медикаментов и инструментария. В чистую зону не допускаются пациенты и посторонние лица. В условно чистой зоне размещается остальное оборудование: рабочий стол медицинской сестры, кушетка, стол с дезинфицирующими растворами, раковина и др.

Гигиена процедурной медсестры и требования к ее внешнему виду.

Процедурная медицинская сестра должна быть образцом чистоты и аккуратности. Она должна постоянно следить за чистотой тела, не реже одного раза в неделю, а при чрезмерной потливости — чаще принимать

гигиеническую ванну, тщательно следить за руками и мыть их перед едой и после посещения туалета, до и после каждой медицинской манипуляции. Ногти должны быть коротко острижены и не окрашены.

При наличии сухости кожи после мытья кожу рук смазывают кремом для рук или любым маслом. Очень важна опрятность одежды с учетом установленной формы. Придя на работу, она переодевается в чистый, выглаженный халат или брючный костюм, который должен соответствовать деловой обстановке.

Уличную обувь меняет на туфли, не производящие шума при ходьбе и хорошо поддающиеся обеззараживанию. Перед входом в процедурный кабинет надевает накрахмаленную шапочку и маску. Волосы аккуратно собраны под шапочку.

Макияж должен быть умеренным, украшения скромные. Кольца, браслеты перед началом работы снимаются. От медицинской сестры не должны исходить запахи духов, табака, лука, чеснока, рыбы (у некоторых пациентов наблюдаются аллергические реакции на запахи). Аккуратная, подтянутая медицинская сестра вызывает доверие пациента и в ее присутствии он чувствует себя спокойнее и увереннее.

Требования безопасности процедурной медсестры перед началом работы.

1. Все подготовительные работы проводятся процедурной медицинской сестрой в начале рабочего дня. Перед началом работы снять украшения кольца и браслеты; при наличии гнойных ран, фурункулов и т. п. на коже рук - к работе не приступать. При наличии неинфицированных повреждений - обработать их, заклеить пластырем.
2. Надеть повседневную спецодежду (халат, шапочку, тапочки).
3. Выполнить требования безопасности в отношении бактерицидного облучателя. В случае обнаружения в кабинете характерного запаха озона - открыть окна и немедленно выйти до исчезновения запаха.
4. Подготовить рабочее место (вся подготовительная работа ведется в повседневной спецодежде):
 - проверить наличие в кабинете необходимого оборудования, в том числе спецодежды, перчаток, масок, а также мыла и кожного антисептика; биксы (или специальные многослойные пакеты из различных материалов — крафт-пакеты, комбинированные или пакеты из крепированной бумаги и др.), доставленные в процедурную из центрального стерилизационного отделения (ЦСО), вынимаются из транспортировочного защитного чехла (мешка) — полотняного (брезентового, текстильного) или пластикового — и ставятся на подсобный стол. Наружная поверхность биксов перед вскрытием подвергается дезинфекции;
 - проверяет наличие емкостей со свежеприготовленными дезинфицирующими растворами для дезинфекции использованного инструментария одноразового и многократного применения, резиновых перчаток, ватных шариков с остатками крови, обработки стола, кушетки,

- валика, жгута для в/в инъекций, набора чистой ветоши, а так же емкостей для сбора использованной ветоши;
- просматривает сроки годности на упаковках со шприцами и капельницами однократного применения, проверяет целостность стерильной упаковки, наличие стерильного материала, а также соответствие лекарства назначению, его срока годности, целостности флакона или ампулы;
 - поверхности всех рабочих столов протираются стерильной ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе. Включается бактерицидный облучатель на 60 минут;
 - двукратно под теплой проточной водой моет руки с мылом не менее 30 сек (используется жидкое мыло в дозаторах). Проводит гигиеническую антисептику рук с применением 0,5% спиртового раствора гибитана, (хлоргексидин биглюконат) АХД-2000, Кутасепта Ф, 70% этилового спирта и другими кожными антисептиками в соответствии с инструкцией по применению.

5. При работе с пациентами все манипуляции с риском загрязнения рук кровью и другими биологическими средами выполнять в медицинских перчатках; манипуляции высокого риска (венепункция, переливание крови и др.) - в перчатках повышенной прочности. При угрозе разбрызгивания крови обязательно надевать маски, защитные очки (щитки), непромокаемые фартуки.

Требования безопасности процедурной медсестры во время работы.

1. Каждого пациента (его биологические жидкости) рассматривать как потенциально инфицированного, предпринимая универсальные меры безопасности.
2. При работе с пациентами все манипуляции с риском загрязнения рук кровью и другими биологическими жидкостями выполнять в медицинских перчатках, манипуляции высокого риска (венепункция, переливание крови и др.) в перчатках повышенной прочности. При угрозе разбрызгивания крови обязательно надевать маски, защитные очки (щитки), непромокаемые фартуки.
3. Использовать безопасные методы снятия перчаток. После снятия перчаток руки подвергнуть обработке в соответствии с принятой технологией. Перчатки, снятые единой, повторно не используются. Использованные перчатки замачиваются в дезинфицирующем растворе.
4. Особая осторожность соблюдается при работе с режущими и колющими предметами (иглы, скальпели, ножницы, стеклянные предметы). Быть осторожным при вскрытии бутылок, флаконов, пробирок с кровью.
5. Использованные изделия медицинского назначения сразу после окончания манипуляции или процедуры необходимо погружать в дезинфицирующий раствор. Для дезинфекции изделий медицинского назначения применяют дезинфицирующие средства, обладающие вирулицидным (в отношении

гепатита В, других возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции) действием.

6. Запрещается надевать колпачок на использованную иглу. После инъекции игла помещается в непрокалываемый контейнер с упором для безопасного снятия иглы.

7. После дезинфекции изделий медицинского назначения их разборку, мытье, ополаскивание необходимо проводить в резиновых перчатках

8. Поверхности рабочих столов в конце рабочего дня (а в случае загрязнения кровью - немедленно) обрабатываются дезинфицирующими средствами в соответствии с установленной методикой.

9. Процедура медицинская сестра должна соблюдать меры предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами, использовать средства индивидуальной защиты, указанные в инструкциях по применению.

10. Хранить дезинфекционные средства необходимо в таре (упаковке) поставщика, снабженной этикеткой в специально предназначенных местах.

11. Образцы крови (сыворотки) должны доставляться в лабораторию в герметично закрытых пробирках. Запрещается вкладывать в пробирки с кровью направления на лабораторные исследования и закрывать пробирки ватными или марлевыми тампонами.

12. Для доставки в лабораторию образцы крови (сыворотки) должны быть установлены в контейнеры с закрывающимися крышками, изготовленными из материала, который не портится при дезинфекции.

13. В процедурном кабинете запрещается: работать неисправными инструментами, применять неисправное оборудование; находиться при включенных неэкранированных бактерицидных лампах; хранить и применять препараты в поврежденной таре, без этикеток, просроченные лекарственные средства; оставлять без присмотра работающее электрооборудование; работать без установленной санитарно-гигиенической одежды и других средств индивидуальной защиты; хранить пищевые продукты в холодильнике для лекарственных средств; хранить личные предметы, одежду на рабочем месте; пользоваться косметикой, курить, принимать пищу на рабочем месте.

Виды уборок процедурного кабинета.

Процедурный кабинет, оборудование, инвентарь должны содержаться в чистоте. Для поддержания чистоты проводят 2 вида уборок:

- текущая;

- генеральная уборка по типу заключительной дезинфекции;

Перед началом работы проводится *влажная уборка* помещений (обработка полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей, стен на высоту роста) с использованием моющих и дезинфицирующих средств. После проведения уборки процедурного кабинета медицинская сестра включает бактерицидный облучатель, снимает спецодежду, моет руки с мылом и проводит их гигиеническую обработку.

В течение дня проводится *текущая влажная уборка* по типу предварительной (не менее 1 раза, через 3 - 4 часа после начала работы). В случае аварийных ситуаций – обязательное проведение влажной уборки.

Кроме того, после каждого пациента проводится *уборка по типу текущей дезинфекции*: проводится дезинфекция жгута, столика, подкладной клеенки, клеенчатой подушечки, кушетки, лотков и т.д.

Кварцевание процедурного кабинета в течение рабочего дня проводится через каждые 2 часа в течении 30 мин.

В конце рабочего дня проводит уборку процедурного кабинета с последующим обеззараживанием воздуха.

Для уборки процедурного кабинета используют специально выделенный промаркированный халат, перчатки, маску и шапочку, уборочный инвентарь (емкости, ветошь, щетки и др.) Уборочный инвентарь должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению, обрабатываться и храниться в помещении для уборочного инвентаря и приготовления дезинфицирующих растворов.

Генеральная уборка процедурного кабинета.

Генеральная уборка по типу заключительной дезинфекции проводится 1 раз в 7 дней в соответствии с графиком.

Подготовительный этап.

1. Медицинская сестра готовит кабинет к уборке, освобождает его от предметов, оборудования, инструментов, медикаментов. Столы и шкафы должны быть свободны и доступны для обработки.

2. Отключить от сети УФ – облучатели и другие электроприборы.

3. Медицинская сестра готовит рабочие растворы дезинфицирующего средства.

4. Проверяется наличие уборочного инвентаря и спецодежды:

- маркированная емкость для совмещенной мойки и обработки мебели и оборудования;
- маркированная емкость для стен;
- маркированное ведро для полов;
- 2 маркированных штатива (2 швабры) для стен и полов;
- чистая промаркированная емкость для мойки и обработки поверхности мебели, оборудования, стен – ветошь для нанесения дез. средства;
- чистая промаркированная ветошь для удаления дез. средств;
- чистая ветошь для мытья полов;
- салфетки для обработки УФ – облучателей;
- контейнер для замачивания использованной ветоши;
- 2 набора спецодежды (халат, маска, шапочка, перчатки). Один из наборов спецодежды используется для отмывки кабинета, - стерильный, в биксе.

Первый этап (выполняет обученный младший медперсонал или медицинская сестра процедурного кабинета)

5. В соответствии со схемой обращения с отходами из кабинета удаляют отходы класса «А», «Б», использованные изделия медицинского назначения однократного применения.
6. Наливают приготовленный рабочий раствор в емкости, служащие для уборки, вносят уборочный инвентарь в кабинет.
7. Лицо, осуществляющее генеральную уборку, моет руки и надевает спецодежду: халат, шапочку, маску, перчатки.
8. Чистой ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором из емкости для мебели, протирают внутренние поверхности шкафов и другой мебели.
9. Мебель отодвигают от стен к центру.
10. Чистой ветошью смоченной дезинфицирующим раствором из емкости из стен, протирают стены до высоты 2 м, окна, подоконники, радиаторы, двери. Труднодоступные места обрабатывают с помощью ручного распылителя.
11. Чистой ветошью протирают горизонтальные поверхности мебели и оборудования, начиная с верхних. Затем переходят к обработке вертикальных поверхностей.
12. УФ – облучатели протирают салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством из емкости для мебели, лампы - салфеткой, смоченной 70% этиловым спиртом, затем сухой салфеткой.
13. в последнюю очередь дезинфицирующим средством из емкости для мебели обрабатывают контейнерами для сбора мусора и отходов.
14. По окончании обработки, перед тем как вылить из емкостей для мебели и стен использованный рабочий раствор ДС, им смачивают ветошь, чтобы обработать внутреннюю и внешнюю поверхность этих емкостей. Вылив ДС, обрабатывают обе емкости.
15. Ветошь для уборки пола смачивают дезинфицирующим раствором из ведра для пола и протирают ею пол.
16. Использованную во время уборки ветошь сбрасывают в контейнер с ДС для сбора ветоши. Контейнер выносят в санитарную комнату.
17. Халат, шапочку, маску, снимают и помещают в мешок для грязного белья.
18. Снимают перчатки, моют руки, обрабатывают антисептиком.

Обработанное помещение закрывают на время проведения дезинфекции.

Второй этап.

19. После окончания времени дезинфекции персонал моет руки, надевает чистый стерильный халат, шапочку, маску, перчатки, протирают обувь дезинфицирующим раствором.
20. Емкости для мебели и для стен, обработанные ДС, ополаскивают, а затем в них наливают водопроводную воду. Чистой ветошью для мебели и стен, смоченной водопроводной водой, отмывают все поверхности в той же последовательности, что и при нанесении дезинфицирующего раствора.
21. Внутренние поверхности окна, зеркало после удаления дезинфицирующего средства вытирают насухо и отполировать.

22. В последнюю очередь чистой ветошью для мытья полов обрабатывают пол чистой водопроводной водой из ведра для пола.
23. По окончании генеральной уборки обеззараживают воздух и проветривают помещение.
24. После окончания уборки инвентарь дезинфицируют, затем прополаскивают и сушат. Ветошь направляют в стирку.
25. Сотрудник, проводящий уборку, снимает спецодежду, складывает в мешок.
26. Делается запись в журнале генеральных уборок и журнале бактерицидных ламп с четким заполнение граф.
27. При неудовлетворительных результатах посева воздуха, смывов с объектов внешней среды в перевязочных, процедурных генеральная уборка проводится вне графика с отметкой в журнале регистрации генеральных уборок.
28. Генеральная уборка перед наступлением осеннее – зимнего сезона должна включать обязательное двухстороннее мытье стекол и проверку плотности закрытия рам.

Бактерицидные облучатели.

Бактерицидные облучатели – это электротехническое устройство, в состав которого входят: бактерицидная лампа, отражатель, и другие вспомогательные элементы, а также приспособления для крепления. Бактерицидные облучатели перераспределяют поток излучения, генерированного лампой, в окружающее пространство в заданном направлении.

При выборе режима облучения воздуха должны учитываться факторы:

- вид облучателя и возможный режим работы в конкретном помещении;
- необходимая величина бактерицидной эффективности;
- нормируемое время облучения.

Выбор вида облучателя зависит от профиля и режима работы кабинета.

Открытые излучатели используются только при отсутствии людей. Применяется для обеззараживания воздуха при подготовке помещений к работе, при генеральной уборке. Порядок использования открытого облучателя проверяется по графику работы кабинета и журналу регистрации работы облучателя.

Закрытые облучатели – рециркуляторы могут использоваться в присутствии людей, в круглосуточном режиме.

Комбинированные облучатели снабжены двумя бактерицидными лампами, разделенными экраном таким образом, чтобы поток от одной лампы направлялся наружу в нижнюю зону помещения, а от другой – в верхнюю. Запрещается использовать в присутствии людей.

По жесткости требований к чистоте воздуха все помещения разделены на 5 категорий:

I категория – операционные, предоперационные, родильные залы, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей;

II категория – перевязочные, процедурные кабинеты, палаты и отделения иммуноослабленных больных, реанимационные отделения, станции переливания крови, бактериологические лаборатории;

III категория – палаты, кабинеты ЛПУ;

IV категория – детские игровые комнаты, классы и т.д.;

V категория – туалеты, лестничные площадки.

Бактерицидная установка должна обеспечить необходимую бактерицидную эффективность обработки воздуха в установленном документами время.

Для открытых излучателей оно составляет 0,25 – 0,5 ч, а для закрытых и комбинированных – 1 – 2 ч.

Документация процедурного кабинета.

Журнал учета работы процедурного кабинета

Дата	Скарификац. проба	п/к	в/м	в/в	в/в инф.	Б/х	Сифилис	HBS-ag, ВГС	ВИЧ	Катетеризация полк венн	Компрессы	Получено спирта	Израсходовано спирта	Роспись м/с	Контроль (роспись ст. м/с)
------	-------------------	-----	-----	-----	----------	-----	---------	-------------	-----	-------------------------------	-----------	-----------------	-------------------------	-------------	----------------------------

Журнал учета взятия крови на биохимические исследования.

№ п/п	Ф.И.О. пациента	Дата рождения	Пол	Вид исследования	Диагноз	Дата взятия	Роспись м/с	Контроль (роспись ст.м/с)
-------	-----------------	---------------	-----	------------------	---------	-------------	-------------	---------------------------

Журнал учета взятия крови на ВИЧ-инфекцию.

№ п/п	Регистрационный номер	Ф.И.О. пациента	Пол	Дата рождения	Домашний адрес	Шифр контингента	Дата взятия	Роспись м/с	Результат	Контроль (роспись ст.м/с)
-------	-----------------------	-----------------	-----	---------------	----------------	------------------	-------------	-------------	-----------	---------------------------

Журнал учета взятия крови на сифилис, HBS Ag, ВГС методом ИФА

№ п/п	Ф.И.О. пациента	№ палаты	Дата рождения	№ истории болезни	Вид исследования	Дата взятия	Диагноз	Результат	Роспись м/с	Контроль (роспись ст. м/с)
-------	-----------------	----------	---------------	-------------------	------------------	-------------	---------	-----------	-------------	----------------------------

Журнал учета сильнодействующих лекарственных веществ

П Р И Х О Д				Р А С Х О Д				
Дата получения	Поставщик, № и дата	Количество препарата	Ф.И.О., подпись получившего	Количество препарата	№ и/б, Ф.И.О. больного	Дата Выдачи	Ф.И.О., подпись отпустившего	Остаток, количество препарата

ПРИМЕЧАНИЕ: учет сильнодействующих лекарственных средств вести отдельно по наименованиям. На 1 странице журнала иметь перечень лекарственных средств.

Журнал учета остродефицитных лекарственных средств

П Р И Х О Д			Р А С Х О Д				
Дата получения	Откуда получено и № документа	Количество препарата	Дата	Кому отпущено Ф.И.О.	Количество	Остаток	Подпись

ПРИМЕЧАНИЕ: учет сильнодействующих лекарственных средств вести отдельно по наименованиям. На 1 странице журнала иметь перечень лекарственных средств.

Журнал регистрации передачи дежурств, сильнодействующих веществ

Дата	Время	Наименование НС и ПВ (количество)			
		Реланиум 0,5% 2,0 (амп)		Циклодол 0,002 (таб)	
1.	2.	3.	4.	5.	6.

Ключи	Роспись			
	СДАЛ		ПРИНЯЛ	
	Ф., И., О.	Роспись	Ф., И., О.	Роспись
7.	8.	9.	10.	11.

Журнал регистрации переливания кровезаменителей.

№ п/п	Дата	Наименование	Серия	Срок	Количество	Завод-	Ф.И.О.	Возраст	Диагноз	Показания к переливанию	Дата	Кол-во перелитого	Биологическая проба	Реакция осложнения	Роспись врача	Контроль
-------	------	--------------	-------	------	------------	--------	--------	---------	---------	-------------------------	------	-------------------	---------------------	--------------------	---------------	----------

Журнал учета экстренной профилактики столбняка при травмах.

№ п/п	Ф.И.О.	Возраст	Адрес	Место работы, должность	Дата и характер повреждения	Данные о прививках против столбняка	Результаты внутрикожной пробы ПСС	Введение ПСС		
								Дата	Доза	серия

Введение столбнячного анатоксина			Куда, кому сообщено о проведенной профилактике	Контроль (роспись ст. м/с)
Дата	Доза	Серия		

Журнал учета вакцинаций АДС-М в процедурном кабинете.

№ п/п	Ф.И.О.	Дата рождения	Дата поступления	Дата введения	Наименование вакцины
-------	--------	---------------	------------------	---------------	----------------------

Доза	Серия	Контроль	ФИО врача	Роспись м/с	Примечание	Контроль (роспись ст. м/с)
------	-------	----------	-----------	-------------	------------	----------------------------

Журнал выписки и получения медикаментов от старшей медицинской сестры.

Дата получения	Наименование препарата	Доза	Количество		Роспись м/с	Контроль (роспись ст.м/с)
			Затребовано	Получено		

Журнал учета аварийных ситуаций, травм медицинского персонала.

Фамилия, имя отчество медицинского работника получившего	Место аварийной ситуации	Должность медицинского работника	Время (час, минуты) травмы, аварии	Манипуляция, при которой произошла травма, авария	Краткое описание травмы, аварии	Ф.И.О., дата рождения пациента, при оказании помощи которому	Проведение противоэпидемические мероприятия, первичная обработка раны, прививки против гепатита В, направление работника в Центр профилактики и борьбы со СПИДом.	Результаты экспресс - тестирования	Подписи заведующего отделением или старшей медсестры и
----------------------------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------------------------

1. Журнал регистрации и контроля работы бактерицидной установки.

Наименование и габариты помещения, номер и место размещения:	
Номер и дата акта ввода бактерицидной установки в эксплуатацию:	
Система обеззараживания (облучатели или приточно-вытяжная вентиляция):	
Наличие средств индивидуальной защиты (лицевые маски, очки, перчатки):	
Срок замены ламп (отработавших установленный срок службы):	

2. Суммарное количество отработанных часов бактерицидной лампой по месяцам

Месяц, год	Количество часов	Месяц, год	Количество часов
------------	---------------------	------------	---------------------

3. Ежедневный учет работы бактерицидной установки

Дата	Условия обеззараживания (в присутствии и или отсутствии людей)	Объект обеззараживания (воздух или поверхность, или то и другое)	Вид микроорганизма (санитарно-показательный или иной)	Режим облучения (непрерывный или повторно-показательный)	Время		Длительность (для повторнократковременного интервала между сеансами облучения)
					ВКЛ	ВЫКЛ	

Примечание: Все три раздела ведутся в одном журнале.

Журнал учета температурного режима холодильника.

Дата	Время	Температура	Роспись м/с	Контроль (роспись ст. м/с)
------	-------	-------------	-------------	-------------------------------

Журнал учета проведения генеральных уборок процедурного кабинета.

№	Планируемая дата проведения	Наименование и концентрация используемого дезсредства	Фактическая дата проведения	Подпись исполнителя
---	-----------------------------	-------------------------------------------------------	-----------------------------	---------------------

Журнал учета медицинского оборудования, медицинского инструментария, медикаментов процедурного кабинета.

Дата передачи	Стойки для в/в инфузий	Укладки 6-часовые	Укладки 3-часовые	Контейнер ЭДПО				Контейнер КДС	Контейнер УЖП
				1 л.	3 л.	5 л.	10 л.		

Ножницы	Ротаторы	Тазик почкообразный	Подушка кислорода	Биксы	Очки защитные	Бак. облучающий	Штативы для	Аптека	Сдал	Принял	Контроль (роспись ст. м/с)
---------	----------	---------------------	-------------------	-------	---------------	-----------------	-------------	--------	------	--------	-------------------------------

14. В чем заключается профилактика профессиональных заражений медицинской сестры в процедурном кабинете?
15. Перечислите документацию процедурного кабинета.

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Проведение генеральной уборки процедурного кабинета.
2. Надевание стерильного халата, стерильных резиновых перчаток.
3. Снятие использованных перчаток.

Задание № 3. Решите ситуационную задачу:

Задача №1. Вы медсестра процедурного кабинета. Проводите дезинфекцию многоцветного инструментария после использования при вирусной инфекции.

Задание: Какие средства можно использовать для дезинфекции инструментов? Назовите их концентрации и время экспозиции.

Задача №2. После обработки раны медсестра промыла инструменты проточной водой, а затем, не разбирая их, замочила в 1% растворе хлорамина в течение 45 мин. Перевязочный материал медсестра замочила в 1% растворе хлорамина в течение 30 мин.

Задание: Оцените правильность поведения медсестры. Перечислите ошибки. Назовите правильную тактику поведения медсестры.

Задача №3. Вы операционная медсестра. Проводите дезинфекцию хирургического инструментария после операции при вирусной инфекции. Какие средства могут быть использованы медицинской сестрой для дезинфекции инструментария?

Задача №4. Вы процедурная сестра терапевтического отделения. Проводите дезинфекцию уборочного инвентаря после проведения заключительной уборки при вирусной инфекции.

Задание: В чем заключается тактика медицинской сестры?

Задача №5. Вы процедурная сестра терапевтического отделения. Проведите дезинфекцию поверхности манипуляционного столика при вирусной инфекции в конце рабочего дня.

Задание: Опишите тактику медсестры при проведении уборки.

Задача №6. В родильном доме у матери, являющейся носителем гепатита В, родился ребенок, у которого в крови также выявлены антигены к вирусу гепатита В.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задача №7. В родильном доме у здоровой матери родился ребенок. При осмотре патологии не выявлено. Через 3 дня после родов у новорожденного появились признаки конъюнктивита.

Является ли данный случай ВБИ? Ответ обоснуйте.

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

Практическое занятие № 4
Обработка рук персонала (6 час.).

Цели занятия:

- 1) Изучить средства, применяемые для обработки рук медицинского персонала в ЛПУ.
- 2) Овладеть техникой обработки рук до и после проведения манипуляций на гигиеническом уровне.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- обрабатывать руки до и после манипуляции при помощи мыла;
- обрабатывать руки раствором антисептика.

Студент должен знать:

- уровни обработки рук: социальный, гигиенический, хирургический;
- показания к проведению обработки рук;
- средства, применяемые для обработки рук на разных уровнях

Оснащение занятия.

Жидкое мыло, антисептик, бумажное полотенце, раковина, локтевой смеситель для воды, педальное ведро для сбора отходов класса «А».

Содержание занятия.

Показания для обработки рук. Обработка рук до и после выполнения манипуляций. Социальный и гигиенический уровни обработки. Средства, применяемые для обработки рук.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Руки- это «медицинский инструмент», которым медицинский персонал пользуется чаще всего.

Кожа рук содержит множество микроорганизмов не только на поверхности, но и в порах, многочисленных складках, в волосяных мешочках, потовых и сальных железах. Особенно много бактерий под ногтями.

Микрофлора кожи.

Резидентная микрофлора стимулирует образование антител и препятствует заселению кожи грамотрицательными микроорганизмами.

Обитает в роговом слое кожи, находится в волосяных фолликулах, сальных, потовых железах, в области ногтевых валиков, под ногтями, между пальцами.

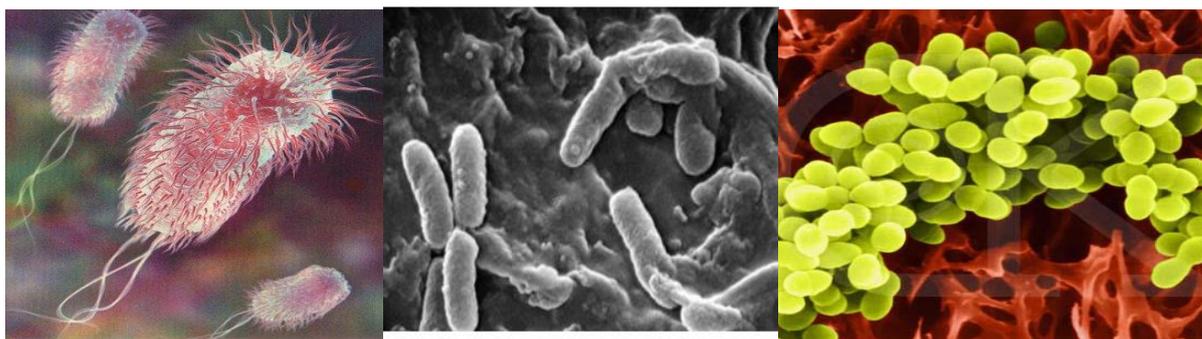
Она преимущественно представлена кокками: эпидермальным и другими видами стафилококков, дифтероидами, пропионибактериями.

Ее невозможно полностью удалить при обычном мытье рук и обработке антисептиками.

Транзитная микрофлора представлена преимущественно микроорганизмами, находящимися во внешней среде учреждения, опасными в эпидемиологическом отношении:

- патогенные микроорганизмы (сальмонеллы, шигеллы, ротавирусы, вирусы гепатита А и др.);
- условно-патогенные микроорганизмы:
- грамположительные (стафилококки золотистый и эпидермальный);
- грамотрицательные (кишечная палочка, клебсиеллы, псевдомонады);
- грибы (кандиды, аспиргиллы).

Сохраняется на руках не более 24 часов и может быть удалена путем обычного мытья рук и обработки антисептиками.



Предоперационные, перевязочные, родовые залы, реанимационные, процедурные кабинеты, посты медсестер при палатах новорожденных, посты медсестер (в строящихся и проектируемых ЛПО) и другие помещения, требующие соблюдения особого режима и чистоты рук обслуживающего медперсонала, следует оборудовать умывальниками с установкой смесителей с локтевым (бесконтактным, педальным и прочим не кистевым) управлением и дозаторами с жидким (антибактериальным) мылом и растворами антисептиков.

Такие же краны и дозаторы устанавливаются в инфекционных, туберкулезных, кожно-венерологических, гнойных, ожоговых, гематологических отделениях, клиничко-диагностических и бактериологических лабораториях, а также в санпропускниках, в шлюзах-боксах, полубоксах и санузлах для персонала.

Требования к организации места для дезинфекции рук:

- 1) Раковина.
- 2) Локтевой смеситель для воды.
- 3) Настенные кронштейны для антибактериального мыла и кожного антисептика.
- 4) Диспенсер для бумажных полотенец.
- 5) Песочные часы.
- 6) Педальное ведро для сбора эпидемиологически неопасных отходов класса «А».



Условия для эффективной дезинфекции рук персонала:

- 1) Коротко подстриженные ногти.
- 2) Отсутствие искусственных ногтей.
- 3) Отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений.
- 4) Перед обработкой рук хирургов снять часы, браслеты.
- 5) В ходе проведения манипуляций персонал не должен вести записи, прикасаться к телефонной трубке.

Уровни обработки рук.

Гигиенический уровень – снижение уровня транзитной (приобретенной) микрофлоры. Проводится двумя способами:

- гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;
- обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

Хирургический уровень - уничтожение транзитной (приобретенной) флоры и части резидентной собственной). Проводится в два этапа:

I этап - мытье рук мылом и водой в течение двух минут, а затем высушивание стерильным полотенцем (салфеткой);

II этап - обработка антисептиком кистей рук, запястий и предплечий.

Перед применением антисептика кисти рук и предплечья тщательно моют теплой проточной водой и жидким антибактериальным мылом в течении двух минут и высушивают стерильной марлевой салфеткой.

Затем из полимерной бутылки тремя нажатиями на дозатор наносят средство на кисти рук, равномерно распределяя и втирая его в кожу обеих кистей рук и предплечий в течении 2,5 минут. Обработку повторяют дважды. Общий расход наносимого средства составляет 10 мл. Общее время обработки – 5 минут.

Требования к кожным антисептикам.

1. Быстрое антимикробное действие (30 сек. – 2,5 мин.)
2. Высокая антимикробная активность. Наличие микроцидного эффекта.
3. Присутствие веществ, изменяющих окраску обработанных поверхностей.
4. Пролонгированность эффекта, что особенно важно при длительных хирургических вмешательствах.
5. Невозможность формирования резистентности у микроорганизмов.
6. Безопасность для пациентов и персонала (отсутствие общетоксического, органотропного, аллергического, онкогенного, тератогенного, мутагенного и раздражающего действия).
7. Умеренная цена.

Вне зависимости от состава и формы выпуска кожные антисептики должны обладать высокой антимикробной активностью с полным спектром антимикробного действия (бактерии, вирусы(в том числе возбудители парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекций), грибы рода Кандида), микобактерии туберкулеза, способностью подавлять наиболее адаптированные к внешним воздействиям микроорганизмы, отсутствием деструктирующего влияния на кожу, полной безопасностью для здоровья персонала и пациентов при рекомендуемых режимах обработки кожи, экологической безопасностью



САНПИН 2.1.3.2630-10

«Санитарно – эпидемиологические требования к организациям осуществляющим медицинскую деятельность» (Извлечения)

12. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов.

12.1. В целях профилактики ВБИ обеззараживанию подлежат руки медицинских работников (гигиеническая обработка рук, обработка рук хирургов) и кожные покровы пациентов (обработка операционного и инъекционного полей, локтевых сгибов доноров, санитарная обработка кожных покровов).

В зависимости от выполняемой медицинской манипуляции и требуемого уровня снижения микробной контаминации кожи рук медицинский персонал осуществляет гигиеническую обработку рук или обработку рук хирургов. Администрация организует обучение и контроль выполнения требований гигиены рук медицинским персоналом.

12.2. Для достижения эффективного мытья и обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие лака на ногтях, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук хирургов необходимо снять также часы, браслеты и пр. Для высушивания рук применяют чистые тканевые полотенца или бумажные салфетки однократного использования, при обработке рук хирургов - только стерильные тканевые.

12.3. Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья и обеззараживания рук, а также средствами для ухода за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и др.) для снижения риска возникновения контактных дерматитов. При выборе кожных антисептиков, моющих средств и средств для ухода за кожей рук следует учитывать индивидуальную переносимость.

12.4. Гигиеническая обработка рук.

12.4.1. Гигиеническую обработку рук следует проводить в следующих случаях:

- перед непосредственным контактом с пациентом;
- после контакта с неповрежденной кожей пациента (например, при измерении пульса или артериального давления);
- после контакта с секретами или экскретами организма, слизистыми оболочками, повязками;
- перед выполнением различных манипуляций по уходу за пациентом;

- после контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента;
- после лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами, после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием.

12.4.2. Гигиеническая обработка рук проводится двумя способами:

- гигиеническое мытье рук мылом и водой для удаления загрязнений и снижения количества микроорганизмов;
- обработка рук кожным антисептиком для снижения количества микроорганизмов до безопасного уровня.

12.4.3. Для мытья рук применяют жидкое мыло с помощью дозатора (диспенсера). Вытирают руки индивидуальным полотенцем (салфеткой), предпочтительно одноразовым.

12.4.4. Гигиеническую обработку рук спиртосодержащим или другим разрешенным к применению антисептиком (без их предварительного мытья) проводят путем втирания его в кожу кистей рук в количестве, рекомендованном инструкцией по применению, обращая особое внимание на обработку кончиков пальцев, кожи вокруг ногтей, между пальцами. Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки.

12.4.5. При использовании дозатора новую порцию антисептика (или мыла) наливают в дозатор после его дезинфекции, промывания водой и высушивания. Предпочтение следует отдавать локтевым дозаторам и дозаторам на фотоэлементах.

12.4.6. Кожные антисептики для обработки рук должны быть легко доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и с высокой нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и т.п.) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и др.). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (до 200 мл) с кожным антисептиком.

12.4.7. Использование перчаток.

12.4.7.1. Перчатки необходимо надевать во всех случаях, когда возможен контакт с кровью или другими биологическими субстратами, потенциально или явно контаминированными микроорганизмами, слизистыми оболочками, поврежденной кожей.

12.4.7.2. Не допускается использование одной и той же пары перчаток при контакте (для ухода) с двумя и более пациентами, при переходе от одного пациента к другому или от контаминированного микроорганизмами участка тела - к чистому. После снятия перчаток проводят гигиеническую обработку рук.

12.4.7.3. При загрязнении перчаток выделениями, кровью и т.п. во избежание загрязнения рук в процессе их снятия следует тампоном (салфеткой), смоченным раствором дезинфицирующего средства (или антисептика), убрать видимые загрязнения. Снять перчатки, погрузить их в раствор средства, затем утилизировать. Руки обработать антисептиком.

12.5. Обработка рук хирургов.

12.5.1. Обработку рук хирургов проводят все, участвующие в проведении оперативных вмешательств, родов, катетеризации магистральных сосудов. Обработка проводится в два этапа: I этап - мытье рук мылом и водой в течение двух минут, а затем высушивание стерильным полотенцем (салфеткой); II этап - обработка антисептиком кистей рук, запястий и предплечий.

12.5.2. Количество антисептика, необходимое для обработки, кратность обработки и ее продолжительность определяются рекомендациями, изложенными в методических указаниях/инструкциях по применению конкретного средства. Непременным условием эффективного обеззараживания рук является поддержание их во влажном состоянии в течение рекомендуемого времени обработки.

12.5.3. Стерильные перчатки надевают сразу после полного высыхания антисептика на коже рук.

12.6. Алгоритмы/стандарты всех эпидемиологически значимых лечебных и диагностических манипуляций должны включать в себя рекомендуемые средства и способы обработки рук при выполнении соответствующих манипуляций.

12.7. Необходимо осуществлять постоянный контроль выполнения требований гигиены рук медицинскими работниками и доводить эту информацию до сведения персонала с целью повышения качества медицинской помощи.

12.8. Кожные антисептики для обработки рук должны быть легко доступны на всех этапах лечебно-диагностического процесса. В подразделениях с высокой интенсивностью ухода за пациентами и нагрузкой на персонал (отделения реанимации и интенсивной терапии и т.п.) дозаторы с кожными антисептиками для обработки рук должны размещаться в удобных для

применения персоналом местах (у входа в палату, у постели больного и др.). Следует также предусматривать возможность обеспечения медицинских работников индивидуальными емкостями (флаконами) небольших объемов (100 - 200 мл) с кожным антисептиком.

12.9. Обеззараживание кожных покровов пациентов.

12.9.1. Обеззараживание рук медицинских работников имеет большое значение в предотвращении передачи инфекции пациентам и персоналу. Основными методами обеззараживания рук являются: гигиеническая обработка рук медицинского персонала и обработка рук хирургов.

12.9.2. Для достижения эффективного обеззараживания рук необходимо соблюдать следующие условия: коротко подстриженные ногти, отсутствие искусственных ногтей, отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений. Перед обработкой рук хирургов снять также часы, браслеты. Для высушивания рук использовать полотенца или салфетки однократного применения, при обработке рук хирургов - только стерильные.

12.9.3. Обработку операционного поля пациента перед хирургическим вмешательством и другими манипуляциями, связанными с нарушением целостности кожных покровов (пункции, биопсии), предпочтительно проводить антисептиком, содержащим краситель.

12.9.4. Обработка инъекционного поля предусматривает обеззараживание кожи с помощью спиртосодержащего антисептика в месте инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных) и взятия крови.

12.9.5. Для обработки локтевых сгибов доноров используют те же антисептики, что и для обработки операционного поля.

12.9.6. Для санитарной обработки кожных покровов пациентов (общей или частичной) используют антисептики, не содержащие спирты, обладающие дезинфицирующими и моющими свойствами. Санитарную обработку проводят накануне оперативного вмешательства или при уходе за пациентом.

Европейский стандарт обработки рук, EN-1500

Последовательность движений	
	1. Тереть одну ладонь о другую ладонь возвратно-поступательными движениями.
	2. Правой ладонью растирать тыльную поверхность левой кисти, поменять руки.
	3. Соединить пальцы одной руки в межпальцевых промежутках другой, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз.
	4. Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки.
	5. Охватить основание большого пальца левой кисти между большим и указательным пальцами правой кисти, вращательное трение. Повторить на запястье. Поменять руки.
	6. Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, поменять руки.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Перечислите уровни обработки рук.
2. В каких случаях проводится обработка рук медицинским персоналом?
3. Дайте характеристику социальному уровню обработки рук.
4. Охарактеризуйте гигиенический уровень обработки рук.
5. Какие средства используются для обработки рук медперсонала?
6. Какое количество антисептика необходимо взять для обработки рук?
7. Что входит в состав кожных антисептиков?
8. Сколько раз необходимо повторять каждое действие при обработке рук?
9. Как должны быть расположены кисти рук во время мытья?
10. Что необходимо использовать после мытья рук для сушки?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Обработка рук на гигиеническом уровне.

Задание №3. Решите ситуационные задачи.

Задача №1. В терапевтическом отделении в процедурном кабинете запланирован ремонт и приобретение нового оснащения. Какое оснащение необходимо приобрести для мытья рук? Продемонстрируйте социальный способ мытья рук.

Задача №2. Сестра процедурного кабинета перед проведением инъекции вымыла руки кусковым мылом, лежащим в мыльнице, вытерла их вафельным полотенцем, которое до этого использовала другая сестра. Перед набором лекарственных средств надела стерильные перчатки. Какие ошибки сделала сестра? Какие рекомендации Вы могли бы ей дать? Продемонстрируйте социальный способ мытья рук.

Задача №3. Медицинская сестра перед уходом за ослабленным пациентом вымыла руки социальным способом и надела чистые перчатки. Правильно ли поступила медицинская сестра? Продемонстрируйте гигиенический способ мытья рук.

Задача №4. Медицинская сестра при гигиенической обработке рук нанесла на руки 3 мл препарата, растерла по рукам и, так как руки остались влажными, вытерла их бумажным полотенцем. Правильно ли поступила медицинская сестра? Продемонстрируйте гигиенический способ мытья рук.

Задача №5. У медицинской сестры отмечается аллергия на латекс, проявляющаяся в виде дерматита, поэтому под латексные перчатки она надевает хлопчатобумажные. Какие варианты перчаток Вы могли бы предложить медицинской сестре? Продемонстрируйте надевание стерильных снятие использованных перчаток.

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос

2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

Практическое занятие № 5

Профилактика парентеральных инфекций среди медперсонала (6 час).

Цели занятия:

- 1) Изучить приказы, инструкции, методические указания, регламентирующие работу по предупреждению профессиональных заболеваний.
- 2) Научиться использовать средства защиты при работе с кровью и др. биологическими жидкостями, проводить профилактику профессиональных заболеваний.
- 3) Овладеть техникой по профилактике профессиональных заболеваний медицинской сестры.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен знать:

- приказы, инструкции, приложения, регламентирующие работу по предупреждению профессиональных заболеваний;
- требования к мед. работникам, выполняющим манипуляции, связанные с кровью;
- обработку рук; обработку рабочих поверхностей;
- мероприятия, проводимые в случаи попадания крови на кожу и слизистые, рабочие поверхности;
- организацию медицинских профилактических осмотров лиц, имеющих по роду профессиональной деятельности контакт с кровью и ее компонентами;

Студент должен уметь:

- соблюдать технику безопасности при работе с биологическими жидкостями;
- проводить профилактику профессиональных заболеваний.
- проводить обработку рук и слизистых при контакте с кровью.
- проводить обработку рабочих поверхностей в случаи загрязнения их кровью;
- использовать средства защиты (маска, халат, очки, шапочка, фартук) при работе с кровью и ее компонентами;
- обработать руки до, и после выполнения манипуляций.

Оснащение занятия

Маска, халат, очки, шапочка, фартук, резиновые перчатки, емкости с дезрастворами, 70% этиловый спирт, 5% р-р йода, перевязочный материал,

навеска перманганата калия, дистиллированная вода, р-р альбумида 20%, напальчники, лейкопластырь.

Содержание занятия

Требования охраны труда перед началом работы, во время работы, в аварийных ситуациях, по окончании работы с кровью и биологическими жидкостями.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

ВИЧ- инфекция и гемоконтактные (парентеральные) вирусные гепатиты В и С относятся к категории преимущественно хронических инфекционных заболеваний, завершающихся развитием синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИДа), а при гепатитах цирротической стадии с возможным развитием гепатоцеллюлярной карциномы.

Заражение медицинского работника чаще всего происходит при загрязнении кожи и слизистых биологическими жидкостями больного (кровью, сывороткой, ликвором, спермой и др.) и при травматизации их во время выполнения медицинских манипуляций (порез, укол, повреждение кожи мелкими обломками кости и др.)

Следует отметить, что заражения вирусами гепатитов В и С, в отличие от ВИЧ происходит значительно легче и чаще в связи с их меньшей инфицирующей дозой и высокой устойчивостью вируса во внешней среде. Риску профессионального заражения чаще подвержены медработники, которые соприкасаются с кровью и ее компонентами.

В первую очередь, это сотрудники гематологических, реанимационных, стоматологических, гинекологических, хирургических и гемодиализа отделений, процедурных кабинетов, лаборанты и т.д., а также лиц, работающих на производстве по заготовке крови и ее компонентов и препаратов.

Учитывая возможную инфицированность крови и биологического материала человека вирусами СПИДа, гепатитов, цитомегаловирусами, рядом онкогенных вирусов правила профилактики профессионального заражения распространяются на все лечебно-профилактические учреждения, не зависимо от профиля. Эти правила сводят к максимальному предотвращению возможных загрязнений кожи и слизистых.

- при угрозе разбрызгивания крови сыворотки, обломков костей, следует применять средства защиты глаз и лица: защитную маску, очки, защитные щитки;
- разборку, мойку, споласкивание мед. инструмента, пипеток, лабораторной посуды, приборов или аппаратов, которые соприкасались с кровью или сывороткой, надо проводить только в резиновых перчатках после предварительной дезинфекции;
- мед. работники, имеющие раны на руках, экссудативные поражения кожи или мокнувший дерматит, на время заболевания отстраняются от ухода за пациентами и контакта с предметами ухода за пациентами и контакта с

предметами ухода за пациентами и контакта с предметами ухода. При необходимости выполнения работы все повреждения должны быть закрыты лейкопластырем, напальчником или перчаткой;

- бланки направлений в клинику-диагностическую лабораторию категорически запрещается прикреплять к пробирке с кровью;
- поверхности рабочих столов в конце рабочего дня обрабатываются 3% раствором хлорамина или 6% перекисью водорода с 0,5% моющего средства. Причем, если поверхность загрязнена кровью или сывороткой процедуры выполняют дважды: немедленно и с интервалом 15 минут.
- заполнение документации должно вестись на чистом столе;
- запрещается принимать пищу, курить и пользоваться косметикой на рабочих столах;
- не стоит проводить никаких парентеральных и лечебно-диагностических процедур медперсоналу в тех помещениях, которые предназначены для обслуживания больных;
- следует строго соблюдать правила личной гигиены - после любой процедуры, в том числе парентерального вмешательства (инъекции, забор крови и т.д.) проводится 2-х кратное мытье рук в теплой проточной воде с мылом. Руки необходимо вытирать индивидуальным полотенцем или салфеткой одноразового использования;
- все виды использованных пипеток, пробирок, предметные стекла, резиновые груши и др. мед. инструментарий должен быть погружен в емкости с дезраствором, а затем подвергнуты предстерилизационной очистке и стерилизации.

Поврежденные участки кожи на руках должны быть закрыты лейкопластырем;

- инъекции выполняются в стерильных резиновых перчатках, со сменой их после каждого пациента;
- крышки флаконов, ампулы перед вскрытием обрабатываются стерильным тампоном, смоченным 70° этиловым спиртом:
- кожа в месте инъекции последовательно обрабатывается двумя стерильными ватными тампонами с 70° спиртом: вначале большую зону, затем непосредственно место инъекции;
- после инъекции к раневой поверхности прикладывается новый стерильный тампон;
- на каждую инъекцию используют 2 иглы (для разведения и набора инъекционного раствора и для инъекции);
- при постановке капельниц место прокола вены должно быть закрыто стерильной салфеткой в течение всей процедуры,
- недопустимо прижимать стерильные ватные шарики к горлышку флакона со спиртом или отжимать руками смоченный спиртом шарик в общую емкость со спиртом, заранее смачивать спиртом большую партию ватных шариков и хранить их в течение длительного срока;
- недопустимо возвращать неиспользованный стерильный материал в общую упаковку;

– при выполнении инъекций у постели больного, шприц с набранным лекарственным препаратом и стерильные ватные тампоны доставляются в палату на лотке между двумя слоями стерильной пленки. Емкость со спиртом для обработки инъекционного поля ставится в лоток. Использованные шприцы и ватные тампоны возвращаются в отдельном лотке в процедурный кабинет, где подвергаются дезинфекции.

Все случаи, связанные с риском заражения гепатитом и ВИЧ, следует регистрировать в журнале учета травм медицинских работников, докладывать о них руководству.

Медицинским работникам (ранее не вакцинированным против гепатита В), у которых произошел эпидемиологически значимый контакте материалом, контаминированным (подозрительным) вирусом гепатита В (через кожу- уколы иглами, по резы, травмирование нестерильными медицинскими инструментами и т. д.; или через слизистые оболочки - попадание биологических жидкостей на конъюнктиву глаз, слизистые носа или рта), в кратчайшие сроки (не позднее 2 дней) проводится экстренная профилактика специфическим иммуноглобулином и иммунизация вакциной против гепатита В трехкратно по экстренной схеме: 0-1-2 мес. с ревакцинацией через 12 мес.

Если медицинский работник ранее был вакцинирован против гепатита В, тактика экстренной специфической профилактики в отношении него решается индивидуально и зависит от уровня напряженности его иммунитета. Пострадавшие, подвергшиеся риску инфицирования, должны наблюдаться не менее 6 месяцев у врача-инфекциониста (терапевта).

Медицинским работникам, подвергшимся в аналогичных ситуациях риску парентерального заражения ВИЧ-инфекцией, проводится экстренная химиопрофилактика 1-2-3 антиретровирусными препаратами (в зависимости от степени риска) в течение первых 48-72 ч после травмы (инфицирования) на базе регионального Центра по борьбе и профилактике ВИЧ-инфекции и медицинское наблюдение с исследованием крови на антитела к ВИЧ через 3, 6 и 12 мес.

После выполнения манипуляции медицинская сестра обязана:

1. Проздезинфицировать инструментарий и перевязочный материал в одном из предложенных растворов:
 - 3% раствор хлорамина - экспозиция 60 мин.,
 - 2% раствор дьюльбака (и предстерилизационная очистка совмещены в одном процессе) - 45 мин.,
 - 1,5% гипохлорида кальция- 60 мин.,
 - 1% раствор септабика (предстерилизационная очистка совмещены в одном процессе) - 60 мин.,
 - 2% раствор виркона- 10 мин.,
 - 0,06% раствор нейтрального аналита- 60 мин.

2. Подвергнуть предстерилизационной очистке и стерилизации согласно ОСТа 42- 21- 2- 85 или «Методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения», утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г № МУ- 287-113.
3. Поверхность рабочего стола после выполнения манипуляции обработать ветошью, смоченной 3% р-ром хлорамина (двукратно) или одним из предложенных растворов.
4. Снять резиновые перчатки с рук после мытья в емкости с дезраствором.
5. Поместить резиновые перчатки в емкость с дезраствором.
6. Снять халат, маску и поместить в клеенчатый мешок для грязного белья.
7. Вымыть руки с мылом под проточной водой, двукратно, высушить одноразовым полотенцем.

Примечание: при загрязнении рабочего стола кровью во время выполнения манипуляций необходимо немедленно обработать стол ветошью, смоченной в 6% р-ре перекиси водорода с 0,5% моющим средством двукратно с интервалом 15 мин. Поверхность рабочих столов после окончания работы протирают ветошью, смоченной в 3% р-ре хлорамина двукратно. Ветошь после обработки поместить в емкость с 3% р-ром хлорамина на 60 мин. (или другом р-ре, согласно ОСТа 42- 21- 2- 85 или Методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения», утвержденных МЗ России 30 декабря 1998г. № МУ_ 287- 113).

Профилактика парентерального и профессионального заражения гемоконтактными инфекциями в медицинских учреждениях.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе, при которой возможен контакт с кровью и другими биологическими жидкостями, допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы и прошедшие инструктаж в объеме данной инструкции.

1.2. При работе персоналу следует руководствоваться принципом, что все пациенты потенциально инфицированы.

1.3. При выполнении работ с кровью и другими биологическими жидкостями пациентов возможны механические повреждения кожи:

1.3.1. колотые раны при неосторожном обращении со шприцами и другими колющими инструментами (предметами);

1.3.2. порезы кистей рук:

- при открывании бутылок, флаконов, пробирок с кровью или сывороткой;

- при работе с контаминированными ВИЧ-инструментами;

1.3.3. укусы психических больных при нападении на персонал.

1.4. Персонал должен выполнять работу в средствах индивидуальной защиты, предусмотренных отраслевыми нормами: халат х/б, медицинская шапочка, медицинские перчатки, надетые поверх рукавов медицинского халата.

Для проведения инвазивных процедур рекомендуется надевать две пары перчаток, водонепроницаемый халат и фартук.

При угрозе разбрызгивания крови и других биологических жидкостей работы следует выполнять в масках, защитных очках, при необходимости, использовать защитные экраны, клеенчатые фартуки.

1.5. При работе в морге персонал должен иметь костюм 1 типа:

- халат, нарукавники, водонепроницаемый фартук;
- 2 пары резиновых перчаток;
- 4-х-слойную марлевую маску, бахилы;
- защитные очки;
- сапоги или галоши.

1.6. В кабинете подразделения, где возможен контакт персонала с биологическими жидкостями пациентов, должна быть аварийная аптечка "Анти-СПИД (ВИЧ).

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть и привести в порядок рабочую одежду: халат х/б, застегнуть манжеты и полы халата, надеть шапочку и подобрать под нее волосы. На ноги надеть сменную обувь.

2.2. Подготовить и проверить средства индивидуальной защиты.

2.3. Повреждения кожи на руках, если таковые имеются, заклеить пластырем или надеть напальчники.

2.4. Убедиться в укомплектованности аптечки "Анти-СПИД".

2.5. К проведению инвазивных процедур не допускается, персонал в случае:

- обширных повреждений кожного покрова;
- экссудативных повреждений кожи;
- мокнущего дерматита.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Медперсонал должен неукоснительно соблюдать меры индивидуальной защиты, особенно при проведении инвазивных процедур, сопровождающихся загрязнением рук кровью и другими биологическими жидкостями:

- работать в резиновых перчатках, при повышенной опасности заражения - в двух парах перчаток;

- использовать маски, очки, экраны;

использовать маски и перчатки при обработке использованной одежды и инструментов;

- осторожно обращаться с острым медицинским инструментарием;

- не надевать колпачок на использованную иглу;

после дезинфекции использованные одноразовые острые инструменты утилизировать в твердых контейнерах;

- собирать упавшие на пол иглы магнитом, щеткой и совком;

- микротравмы на руках закрывать лейкопластырем, лифузолом или начальчиком. До и во время работы следует проверять, не пропускают ли перчатки влагу, нет ли в них повреждений;
- поврежденные перчатки немедленной заменять. Обработанные после использования перчатки менее прочны, чем новые, и повреждаются значительно чаще. Применение кремов на жировой основе, жировых смазок разрушает перчатки;
- взятие крови у пациентов или проведение других процедур, когда медработник может случайно пораниться использованной иглой, необходимо производить в латексных перчатках, т.к. они уменьшают количество инокулята крови, который передается при уколе;
- после снятия перчаток замочить их в дезрастворе на 1 час, руки вымыть с мылом и вытереть индивидуальным полотенцем;
- снимать перчатки осторожно, чтобы не загрязнить руки;
- резиновые перчатки, снятые единой, повторно не использовать из-за возможности загрязнения рук.

3.2. Для предохранения себя от инфицирования через кожу и слизистые оболочки медперсонал должен соблюдать следующие правила:

- избегать притирающих движений при пользовании бумажным полотенцем, т.к. при этом повреждается поверхностный эпителий;
- применять спиртовые дезинфекционные растворы для рук; дезинфекцию рук никогда не следует предпочитать использованию одноразовых перчаток; руки необходимо мыть водой с мылом, каждый раз после снятия защитных перчаток;
- после любой процедуры необходимо двукратно тщательно мыть руки в проточной воде с мылом;
- руки следует вытирать только индивидуальным полотенцем, сменяемым ежедневно, или салфетками одноразового использования;
- избегать частой обработки рук раздражающими кожу дезинфектантами, не пользоваться жесткими щетками;
- никогда не принимать пищу на рабочем месте, где может оказаться кровь или отделяемое пациента;
- сделать прививку против гепатита В;
- для защиты слизистых оболочек ротовой полости и носа применять 4-х-слойную марлевую маску. Маска должна плотно прилегать к лицу;
- надевать халат или фартук либо и халат, и фартук, чтобы обеспечить надежную защиту от попадания на участки тела биологических жидкостей. Защитная одежда должна закрывать кожу и одежду медперсонала, не пропускать жидкость, поддерживать кожу и одежду в сухом состоянии. Передать большую заразную дозу через одежду практически невозможно.

3.3. Использовать барьерные средства защиты необходимо не только при работе с инфицированными пациентами, каждый пациент считается потенциально опасным в отношении инфекционных заболеваний.

3.4. При оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным и больным СПИД в медицинских документах и направлениях, на манипуляции с парентеральными вмешательствами указывается на хроническое носительство Hbs Ag с соответствующей маркировкой.

3.5. Все диагностические исследования, лечебные процедуры, оперативные вмешательства ВИЧ-инфицированным пациентам необходимо проводить в последнюю очередь, весь биологический материал дезинфицируется и уничтожается, о чем делаются отметки в истории болезни.

Медицинский инструментарий подвергается 3-х-этапной обработке в соответствии с ОСТ 42-21-2-85.

3.6. Выполнять манипуляции ВИЧ-позитивному пациенту следует в присутствии второго специалиста, который в случае разрыва перчаток или пореза может продолжить их выполнение.

3.7. При операционных вмешательствах следует использовать двойные перчатки, если это возможно; передавать все острые инструменты в ходе операции через промежуточный лоток, а не из рук в руки, исключить использование пальцев для направления иглы, желателен применять иглодержатель.

3.8. В клиничко-диагностической лаборатории при работе с кровью, сывороткой или другими биологическими жидкостями запрещается:

- пипетировать ртом, следует пользоваться резиновой грушей;
 - переливать кровь, сыворотку через край пробирки;
 - использовать для маркировки пробирок этикетки из лейкопластыря.
- Пробирки следует маркировать карандашом по стеклу.

3.9. При центрифугировании исследуемого материала центрифуга обязательно должна быть закрыта крышкой до полной остановки ротора.

3.10. При транспортировке крови и других биологических жидкостей нужно соблюдать следующие правила:

- емкости с кровью, другими биологическими жидкостями сразу на месте взятия плотно закрывать резиновыми или пластиковыми пробками;
- запрещается вкладывать бланки направлений или другую документацию в пробирки;
- для обеспечения обеззараживания при случайном истечении жидкости кровь и др. биологические жидкости, транспортировать в штативах, поставленных в контейнеры, биксы или пеналы, на дно которых укладывать четырехслойную сухую салфетку;
- если существует вероятность разбрызгивания крови или биологических жидкостей, надевать защитную одежду (халаты, фартуки) и средства защиты

слизистых оболочек лица (маски, закрывающие рот и нос, защитные очки или щитки для защиты глаз);

- если халат и фартук загрязнены биологическими жидкостями следует переодеться как можно быстрее; смену одежды проводить, в перчатках и снимать их в последнюю очередь.

3.11. Разборку, мойку и прополаскивание медицинского инструментария, соприкасавшегося с кровью или сывороткой, нужно проводить после предварительной дезинфекции. Работу осуществлять в резиновых перчатках.

3.12. Предметы одноразового пользования: шприцы, перевязочный материал, перчатки, маски после использования должны подвергаться дезинфекции с последующей утилизацией.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции» (извлечения).

8.3. Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ

С целью профилактики профессионального заражения ВИЧ-инфекцией проводится:

8.3.1. Комплекс мероприятий по профилактике аварийных ситуаций при выполнении различных видов работ.

8.3.2 Учет случаев получения при исполнении профессиональных обязанностей травм, микротравм персоналом ЛПО, других организаций, аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые.

8.3.3. При возникновении аварийной ситуации на рабочем месте медицинский работник обязан незамедлительно провести комплекс мероприятий по предотвращению заражения ВИЧ-инфекцией.

8.3.3.1. Действия медицинского работника при аварийной ситуации:

–в случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;

–при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;

–при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на

слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);

–при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;

–как можно быстрее начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ.

8.3.3.2. Необходимо в возможно короткие сроки после контакта обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С лицо, которое может являться потенциальным источником заражения и контактировавшее с ним лицо. Обследование на ВИЧ потенциального источника ВИЧ-инфекции и контактировавшего лица проводят методом экспресс-тестирования на антитела к ВИЧ после аварийной ситуации с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ в ИФА. Образцы плазмы (или сыворотки) крови человека, являющегося потенциальным источником заражения, и контактного лица, передают для хранения в течение 12 месяцев в центр СПИД субъекта Российской Федерации.

Пострадавшего и лицо, которое может являться потенциальным источником заражения, необходимо опросить о носительстве вирусных гепатитов, ИППП, воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, других заболеваний, провести консультирование относительно менее рискованного поведения. Если источник инфицирован ВИЧ, выясняют, получал ли он антиретровирусную терапию. Если пострадавшая – женщина, необходимо провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка. При отсутствии уточняющих данных постконтактную профилактику начинают немедленно, при появлении дополнительной информации схема корректируется.

8.3.3.3. Проведение постконтактной профилактики заражения ВИЧ антиретровирусными препаратами:

8.3.3.3.1. Прием антиретровирусных препаратов должен быть начат в течение первых двух часов после аварии, но не позднее 72 часов.

8.3.3.3.2. Стандартная схема постконтактной профилактики заражения ВИЧ – лопинавир/ритонавир + зидовудин/ламивудин. При отсутствии данных препаратов для начала химиопрофилактики могут использоваться любые другие антиретровирусные препараты; если невозможно сразу назначить полноценную схему ВААРТ, начинается прием одного или двух имеющихся

в наличии препаратов. Использование неврирапина и абакавира возможно только при отсутствии других препаратов. Если единственным из имеющихся препаратов является неврирапин, должна быть назначена только одна доза препарата – 0,2 г (повторный его прием недопустим), затем при поступлении других препаратов назначается полноценная химиопрофилактика. Если химиопрофилактика начата с использованием абакавира, следует как можно быстрее провести исследование на реакцию гиперчувствительности к нему или провести замену абакавира на другой НИОТ.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Разовые шприцы и инструменты после использования поместить в непротекаемый контейнер.

5.2. Острые предметы, подлежащие повторному использованию, поместить в прочную емкость для обработки.

5.3. Использованные иглы не ломать вручную, не сгибать, не одевать повторно колпачки.

5.4. Загрязненные кровью перчатки обработать тампоном с дезраствором, снять и погрузить их в емкость с дезраствором.

5.5. Поверхности рабочих столов обработать в конце рабочего дня дезинфицирующими средствами, обладающими вирулоцидным действием.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Назовите приказы, инструкции, регламентирующие работу по предупреждению профессиональных заболеваний.
2. Какие наиболее опасные профессиональные заболевания вы знаете?
3. Какие стандартные меры профилактики следует соблюдать медперсоналу при работе с биологическим материалом пациента?
4. Какие требования предъявляются к внешнему виду медицинской сестры для профилактики профессиональных заболеваний?
5. Какие мероприятия необходимо проводить в случае попадания крови на кожу, в глаз, рот, нос, на халат, при уколе или порезе?
6. Какие средства защиты необходимо использовать при работе с кровью и другими биологическими жидкостями?
7. Перечислите содержимое аптечки при авариях (анти-СПИД).
8. Что нужно делать медицинской сестре в случае возникновения аварийной ситуации?
9. Кого должна поставить в известность медицинская сестра о случае возникновения аварийной ситуации?
10. Какие требования предъявляются к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Тактика при попадании биологических жидкостей на одежду и кожу медицинской сестры.

2. Тактика при попадании биологических жидкостей на слизистую глаз медицинской сестры.
3. Тактика при попадании биологических жидкостей на слизистую рта медицинской сестры.
4. Тактика при попадании биологических субстратов пациента на кожу лица и губы.
5. Тактика при попадании биологических субстратов пациента на слизистую носа.
6. Тактика при ранении пальцев кисти потенциально инфицированным материалом.

Задание № 3. Решите ситуационную задачу:

Задача №1. В перевязочном кабинете работают две медсестры. Во время перевязки обширной раны пациенту с наркозависимостью, содержимое брызнуло медицинской сестре в лицо.

1. Составьте алгоритм действий при аварии.
2. Расскажите о профилактике парентеральных гепатитов и ВИЧ - инфекции у медицинских работников.

Задача №2. Во время проведения процедуры кровь пациента попала на кожу тыла кисти медицинской сестры. Продемонстрируйте действия медицинской сестры. Обоснуйте свои действия.

Задача №3. Во время проведения процедуры кровь пациента попала в глаз медицинской сестры. Каковы действия медицинской сестры? Обоснуйте свои действия.

Задача №4. После внутривенного введения лекарственного средства сестра случайно уколола указательный палец использованной иглой. Каковы действия медицинской сестры? Продемонстрируйте действия медицинской сестры. Обоснуйте свои действия.

Задача №5. Медицинская сестра процедурного кабинета проверяет аптечку «Анти – ВИЧ». В ней находятся: 5% спиртовой раствор йода, 70% раствор этилового спирта, бактерицидный пластырь. Что необходимо доложить в аптечку?

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

Тема 3.2. Дезинфекция Практическое занятие № 6

Подготовка и использование дезинфицирующих растворов (6 час.).

Цели занятия:

- 1) Познакомиться с видами современных дезинфицирующих средств.
- 2) Изучить характеристики дезинфицирующих средств.
- 3) Научиться приготавливать и правильно использовать дезинфицирующие растворы.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- готовить хлорсодержащие дезинфицирующие растворы;
- маркировать посуду для дезинфицирующих средств;
- контролировать качество дезинфекции;
- решать типовые задачи по приготовлению дезинфицирующих растворов;
- проводить влажную уборку помещений с применением дезинфицирующих растворов;
- осуществлять дезинфекцию использованного одноразового медицинского инструментария;
- использовать защитные приспособления (маска, халат, очки, шапочку, фартук)
- осуществлять дезинфекцию предметов ухода.

Студент должен знать:

- виды и характеристику наиболее часто употребляемых дезинфицирующих средств (хлорамин, хлорная известь);
- правила техники безопасности при приготовлении дезинфицирующих средств;
- приготовление хлорсодержащих дезинфицирующих средств. Общие требования;
- дезинфекцию изделий медицинского назначения: предметов ухода за больными, рук медработников, медицинструментов.

Оснащение занятия

Дезинфицирующие средства (хлорамин, хлорная известь), емкости для дезинфицирующих средств, спецодежда (маска, халат, очки, шапочку, фартук, резиновые перчатки), деревянная лопатка, ведро с крышкой, мерная посуда.

Содержание занятия

Приготовление дезинфицирующих растворов. Приготовление дезинфицирующих хлорсодержащих растворов (10%, 3%, 1%, 0,5% и 0,1% хлорной извести; 5%, 3%, 1% и 0,5% хлорамина) и их использование для дезинфекции инструментария, предметов ухода, помещений, уборочного инвентаря.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Общие требования к химическим веществам, применяющимся для дезинфекции.

- 1) безопасность для здоровья человека, малая токсичность;
- 2) широкий спектр антимикробной активности (включая вирусы парентеральных гепатитов, ВИЧ – инфекции, возбудителя туберкулеза, особо опасных инфекций, анаэробных инфекций);
- 3) возможность применения в присутствии пациентов и медработников;
- 4) многофункциональность;
- 5) безопасность для обрабатываемых объектов;
- 6) удобство в применении;
- 7) хорошая растворимость в воде;
- 8) длительный срок годности рабочих растворов и концентратов;
- 9) доступность по стоимости.

Характеристика различных групп дезинфектантов

Группы дезинфектантов	Преимущества	Недостатки	Применение
Хлорсодержащие соединения	Высокая бактерицидная активность	Стойкий и резкий запах, раздражающее действие на слизистые оболочки верхних дыхательных путей, кожу	Дезинфекция рабочих поверхностей, пола, стен, унитазов, раковин, обеззараживание брызг крови, некоторых жидких выделений
Кислородосодержащие соединения	Широкий спектр применения	Оказывают коррозионное действие	Влажная уборка помещения, дезинфекция эндоскопов, антисептика открытых ран
Четвертичные аммониевые соединения	Малотоксичны. не аллергенны, используются одновременно как дезинфицирующие и моющие и дезодорирующие средства	Медленное и слабое проявление свойств в чистом виде	Предстерилизационная очистка медицинских инструментов, дезинфекция стен, полов, мебели, кожи

Полигуанидины	Обладают широким диапазоном бактерицидного действия, пролонгированным действием, невысокой токсичностью, не вызывают	В отношении микобактерий туберкулёза, вирусов требуется высокая концентрация	Дезинфекция изделий медицинского назначения
Спирты	Используются самостоятельно и в составе антисептиков или как растворители, не токсичны	Фиксируют на обрабатываемых поверхностях органические загрязнения	Дезинфекция кожи, некоторых поверхностей (градусников, стетоскопов)
Альдегидсодержащие препараты	Широкий спектр активности, дезинфекция высокого уровня	Фиксируют на обрабатываемых объектах органические загрязнения	Дезинфекция эндоскопов, дыхательной аппаратуры, наркозного оборудования
Фенолсодержащие вещества	Активны против бактерий, сложных вирусов, грибов, простейших	Высокотоксичны при контакте, сильный, стойкий запах	Обеззараживание предметов, не входящих в непосредственный контакт с пациентом (пол, стены, мебель)



Приготовление растворов дезинфицирующих средств.

Растворы дезинфицирующих средств готовят путем смешивания дезинфицирующих средств с водой в специальной технической посуде. Более удобны для применения градуированные емкости, позволяющие дозировать смешиваемые ингредиенты. Для получения нужной концентрации важно соблюдать рекомендованное соотношение средства и воды. При приготовлении рабочего раствора сначала в емкость наливают требуемое количество воды, затем добавляют к ней дезинфицирующее средство, размешивают и закрывают до полного растворения.

Наиболее удобно готовить рабочие растворы дезинфицирующих средств, производимых в форме таблеток или разовых упаковок. В зависимости от химической природы рабочие растворы некоторых средств могут приготавливаться впрок и храниться в закрытой емкости в специальном помещении до применения в определенное время, другие должны быть использованы сразу после приготовления.

Для средств, используемых для высокого уровня, обязательно определяется *минимальная эффективная концентрация (МЭК)* – минимальная концентрация активного действующего вещества, при котором реализуется заявленное бактериоцидное действие средств: для дезинфектантов высокого уровня – уничтожение 100% микобактерий туберкулеза.

Срок годности рабочего раствора – это период сохранения исходных параметров раствора до начала использования. С момента начала использования из-за разбавления и загрязнения, параметры раствора, особенно концентрация действующего вещества, будут изменяться, а вместе с этим будет снижаться и его микробицидная активность.

Максимальный срок повторного использования раствора позволяет определить, в течение какого периода при повторном использовании раствора сохраняется заявленная микробицидная активность, а концентрация действующего вещества не опускается ниже необходимой.

Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами.

- 1) К работе с дезинфицирующими средствами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности, обязанностям, мерам предосторожности и профилактике случайных отравлений, утвержденный соответствующими правилами.
- 2) Лица с повышенной чувствительностью к применяемым химическим веществам к работе с ними не допускаются.
- 3) Все работы по дезинфекции оборудования и инструментария проводят в специально отведенном для этого месте, оборудованном приточно – вытяжной вентиляцией. Хранят растворы и выдерживают в них инструментарий и оборудование в плотно закрывающихся емкостях.
- 4) Растворы готовят в специальном помещении, оборудованном приточно – вытяжной вентиляцией или в вытяжном шкафу. Персонал, готовящий раствор, должен работать в спецодежде: халата, резиновые перчатки, а если есть указания, то и респиратор и защитные очки.
- 5) Запасы препаратов хранят в местах, не доступных для общего пользования, в темной посуде, в сухом, темном и прохладном помещении.
- 6) Все дезинфекционные средства и растворы должны иметь этикетки с указанием названия, концентрации, даты изготовления и срока годности. Следует строго соблюдать последовательность и точно выполнять все этапы очистки и дезинфекции.
- 7) После окончания работы руки необходимо вымыть и смазать смягчающим кремом.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Как существуют требования к приготовлению маточного, рабочего растворов хлорной извести и рабочего раствора хлорамина?
2. Каковы сроки хранения маточного раствора хлорной извести, хлорамина?
3. Какие требования предъявляются к условиям хранения дезинфицирующих растворов?
4. Сколько раз можно использовать дезинфицирующие растворы, приготовленные из хлорной извести и хлорамина?
5. Какие правила ТБ нужно соблюдать при работе с дезинфицирующими средствами?
6. С какой целью проводится дезинфекция предметов ухода?
7. Каковы условия проведения дезинфекции?
8. Как обеззараживаются предметы ухода, медицинский инструментарий?
9. Какие современные дезинфицирующие средства вы знаете?
10. Как оказать первую помощь при попадании дезинфицирующего средства на кожу, слизистые, дыхательные пути?
11. Что такое экспозиция и как она влияет на эффективность дезинфекции?
12. Как проводится дезинфекция одноразовых шприцев?
13. Как проводится дезинфекция предметов ухода?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Приготовление маточного раствора хлорной извести.
2. Приготовление рабочего раствора хлорной извести.
3. Приготовление рабочих растворов хлорамина.

Задание № 3. Решите ситуационные задачи:

Задача № 1. Рассчитайте, какое количество хлорамина нужно взять для приготовления 3 литров 3% раствора.

Задача № 2. Рассчитайте, сколько нужно взять 10 % маточного раствор хлорной извести для приготовления 3 литров 2% рабочего раствора хлорной извести.

Задача № 3. Рассчитайте, сколько нужно взять хлорамина для приготовления 5 литров 1% раствора.

Задача № 4. Медсестра для приготовления 10% осветленного маточного раствора хлорной извести взяла 1 кг сухой хлорной извести и добавила 10 л воды, выдержала 12 часов, затем слила осветленный раствор в емкость для хранения. Правильно ли проведено приготовление раствора?

Задача № 5. Медсестра должна приготовить 3л 3% раствора хлорамина. Раствор она приготовила заранее, вечером предыдущего дня, для этого она взяла 90 г хлорамина и 3л воды. Правильно ли приготовлен раствор?

Задача №6. Медицинская сестра при приготовлении 10% маточного раствора хлорной извести взяла 1 кг сухой хлорной извести и сразу добавила 10л воды. Правильно ли приготовлен маточный раствор? Ответ обоснуйте.

Задача № 7. Медсестра для хранения осветленного раствора хлорной извести взяла оцинкованное ведро с крышкой. Правильно ли она поступила? Ответ обоснуйте.

Задача № 8. Постовая медсестра случайно выпила несколько глотков рабочего раствора дезинфицирующего средства «Пюржавель». Окажите первую медицинскую помощь. Ответ обоснуйте.

Задача № 9. При приготовлении рабочего раствора дезинфицирующего средства «Гигасепт» медсестра почувствовала першение в горле, носу, кашель. Окажите первую медицинскую помощь при раздражении дыхательных путей. Ответ обоснуйте.

Задача № 10. При проведении дезинфекции медицинского инструментария несколько капель рабочего раствора дезинфицирующего средства попало процедурной сестре в глаза. Окажите первую медицинскую помощь. Ответ обоснуйте.

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач

Практическое занятие № 7

Дезинфекция. Правила обращения с медицинскими отходами (6 час.).

Цели занятия:

- 1) Изучить виды и методы дезинфекции.
- 2) Познакомиться с классами медицинских отходов.
- 3) Научиться правилам работы с медицинскими отходами.
- 4) Изучить условия хранения и транспортировки медицинских отходов.
- 5) Освоить технику обращения с медицинскими отходами и их утилизации.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- обращаться с медицинскими отходами;
- сортировать медицинские отходы по классам по степени опасности;
- утилизировать медицинские отходы разных классов.

Студент должен знать:

- виды и методы дезинфекции;
- классификацию медицинских отходов;
- правила обращения с медицинскими отходами;
- правила хранения и утилизации отходов различных классов;
- требования и условия временного хранения отходов;
- способы и методы обезвреживания медицинских отходов

Оснащение занятия

САНПИН 2.1.72790-10, емкости и мешки для мусора с маркировкой, резиновые перчатки, дезинфицирующие средства.

Содержание занятия

Дезинфекция: виды, методы и режим. Дезинфекция предметов мед. назначения. САНПИН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Классификация медицинских отходов. Требования к сбору медицинских отходов. Способы и методы обеззараживания и(или)обезвреживания медицинских отходов классов Б и В. Требования к условиям временного хранения медицинских отходов.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Дезинфекция – (от франц. отрицательной приставки des и латинского слова infection – инфекция) это противоэпидемические мероприятия, направленные на прерывание эпидемического процесса путем воздействия на пути передачи возбудителя; уничтожение патогенных и условно – патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды, предметах ухода за больными, медицинском оборудовании и инструментарии.

Цель дезинфекции: удаление или уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний в палатах и функциональных отделениях ЛПУ, на медицинском оборудовании и инструментарии для предотвращения заражения пациента и медицинского персонала.

Задача дезинфекции: предупреждение или ликвидация процесса накопления, размножения и распространения возбудителей заболеваний путем их уничтожения. Тем самым дезинфекция обеспечивает прерывание путей передачи заразного начала от больного к здоровому.



Дезинфекции подвергают **все изделия медицинского назначения после каждого пациента.**

Ёмкости с растворами дезинфицирующих, моющих, стерилизующих средств должны быть снабжены крышками, иметь маркировку с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления (для готовых к применению средств, разрешённых для многократного использования, указывают дату начала использования средства).

Механический метод.

Механический метод дезинфекции предполагает снижение концентрации возбудителей инфекционных болезней (полного удаления не достигается, но снижается концентрация) на предметах путём:

- влажной уборки помещений и обстановки;
- освобождения помещений от пыли;
- сквозное проветривание помещения;
- мытья рук.

Физический метод.

Физический метод дезинфекции основан на чувствительности микроорганизмов к таким физическим факторам, как высокая температура, ионизирующее излучение.

К физическим методам относятся следующие:

А) пастеризация (прогревание до температуры 70 – 80 °С в течении 30 минут);

Б) способ кипячения.

Простой, удобный метод обеззараживания предметов, устойчивых к воздействию температуры, в кипятильнике в 2% растворе соды — 15 мин;

или в дистиллированной воде — 30 мин. Применяется для дезинфекции изделий из стекла, металлов, термостойких полимерных материалов и резин. Перед кипячением изделия очищают от органических загрязнений, промывая водопроводной водой. Отсчет времени — с момента закипания воды!

В) обжигание микробиологической петли в пламени горелки;

Г) паровой способ.

Для дезинфекции крупных предметов, повреждающихся при воздействии химических веществ, используют пар под давлением. Одежду, постельные принадлежности (матрас, подушка, одеяло), обувь, книги и другие предметы обеззараживают в дезинфекционных камерах при температуре 110°C 0,5 атм. 20 мин.

Д) воздушный способ:

Сухим горячим воздухом при температуре 120°C (в воздушном стерилизаторе) — 45 мин. подвергают изделия из стекла, металлов, силиконовой резины, без упаковки в воздушных стерилизаторах. Этим методом можно дезинфицировать только изделия, не загрязнённые кровью.

Биологический метод.

Основан на использовании биологических процессов, протекающих в естественных условиях (антагонистическое действие между микробами).

Химический метод.

Способы химической дезинфекции:

1) *Погружение* изделий в раствор, находящийся в специальных емкостях из стекла, пластмассы или покрытых эмалью без повреждений. Разъемные изделия дезинфицируют в разобранном виде. Каналы и полости заполняют дезинфицирующим раствором.

Контейнер — комплект из четырех полистироловых деталей: ванночки с разными рабочими объемами, в которые «матрешкой» вставляют емкость с отверстиями; гнета и крышки. Предназначенный для обработки медицинский инструмент загружают в емкость с отверстиями, заливают дезинфицирующим раствором и накрывают гнетом для обеспечения полного погружения. Крышка предохраняет медперсонал от ингаляционного контакта с дезинфектантом.

2) *Орошение* — используется для дезинфекции больших поверхностей (стен, дверей, крупных приборов). Для распыления применяют гидропульты или ручным опрыскиватели.

3) *Протирание* — используется для дезинфекции изделий и поверхностей, несоприкасающихся непосредственно с пациентом. Протирание проводится двукратно с интервалом 15 мин до полного высыхания.

4) *Засыпание* — используется для обеззараживания инфицированных биологических материалов. На 1 л выделений берется 200 г дезинфектанта.



Диапазон активности дезинфицирующих средств в отношении:

- 1) вирусов – вирулицидное действие;
- 2) грибов – фунгицидное действие;
- 3) спор – спороцидное действие;
- 4) бактерий - бактерицидное или бактериостатическое действие.

Среди бактерий легче всего уничтожаются грамположительные микроорганизмы (стафилококки), грамотрицательные бактерии более устойчивы к дезинфектантам. Микобактерия туберкулеза и другие кислотоустойчивые бактерии резистентны к большинству дезинфицирующих средств, а самые устойчивые – споры бактерий. Грибы не обнаруживают большой устойчивости к дезинфектантам.

Использование для дезинфекции более низкой концентрации ведет к появлению в стационарах устойчивых к внешним воздействиям госпитальных штаммов. Активность большинства дезинфектантов прекращается после их высыхания. Современные средства образуют на обрабатываемой поверхности прочные, тонкие, невидимые пленки.

По окончании дезинфекции все изделия тщательно промывают под проточной водой до исчезновения запаха препарата.

Комбинированный метод.

Метод, сочетающий использование нескольких вышеперечисленных методов, например: влажная уборка помещений с 0,5% раствором хлорной извести; кипячение шпателей в 2% растворе гидрокарбоната натрия 15 минут.

СанПиН 2.1.7.2790 – 10.

***Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
(Извлечения).***

II. Классификация медицинских отходов

Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (далее – ТБО).

Класс Б – эпидемиологически опасные отходы.

Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.

Класс Г – токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности.

Класс Д – радиоактивные отходы.

Класс опасности	Характеристика морфологического состава
Класс А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО)	Отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными. Канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства. Смет от уборки территории и так далее. Пищевые отходы центральных пищеблоков, а также всех подразделений организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, кроме инфекционных, в том числе фтизиатрических.
Класс Б (эпидемиологически опасные отходы)	Инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями. Патологоанатомические отходы. Органические операционные отходы (органы, ткани и так далее). Пищевые отходы из инфекционных отделений. Отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 3-4 групп патогенности. Биологические отходы вивариев. Живые вакцины, непригодные к использованию.
Класс В (чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы)	Материалы, контактировавшие с больными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 1-2 групп патогенности.

Класс опасности	Характеристика морфологического состава
	Отходы лечебно-диагностических подразделений фтизиатрических стационаров (диспансеров), загрязненные мокротой пациентов, отходы микробиологических лабораторий, осуществляющих работы с возбудителями туберкулеза.
Класс Г (токсикологически опасные отходы 1-4* классов опасности)	Лекарственные (в том числе цитостатики), диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию. Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование. Отходы сырья и продукции фармацевтических производств. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения и другие.
Класс Д Радиоактивные отходы	Все виды отходов, в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности.



После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б и В могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б и В должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

Требования к сбору медицинских отходов

4.1. К работе с медицинскими отходами не допускаются лица моложе 18 лет. Персонал проходит предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

4.2. Персонал должен быть привит в соответствии с национальным и региональным календарем профилактических прививок. Персонал, не иммунизированный против гепатита В, не допускается к работам по обращению с медицинскими отходами классов Б и В.

4.3. При приеме на работу и затем ежегодно персонал проходит обязательный инструктаж по правилам безопасного обращения с отходами.

4.4. Персонал должен работать в спецодежде и сменной обуви, в которых не допускается выходить за пределы рабочего помещения. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить в разных шкафах.

4.5. Персонал обеспечивается комплектами спецодежды и средствами индивидуальной защиты (халаты/комбинезоны, перчатки, маски/респираторы/защитные щитки, специальная обувь, фартуки, нарукавники и другое). Стирка спецодежды осуществляется централизованно. Запрещается стирка спецодежды на дому.

4.6. Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Цвет пакетов может быть любой, за исключением желтого и красного. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых контейнеров. Емкости для сбора отходов и тележки должны быть промаркированы «Отходы. Класс А». Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются с использованием средств малой механизации и перегружаются в маркированные контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса, установленные на специальной площадке (помещении). Многоразовая тара после опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Порядок мытья и дезинфекции многоразовой тары определяется в соответствии со схемой обращения отходов в каждой конкретной организации. Транспортирование отходов класса А организуется с учетом схемы санитарной очистки, принятой для данной территории, в соответствии с требованиями санитарного законодательства к содержанию территорий населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

4.7. Для организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, имеющих выпуск хозяйственно-бытовых сточных вод в общегородскую систему канализации, предпочтительной системой удаления отходов пищевого сырья и готовой пищи от пищеблоков и буфетов, относящихся к медицинским отходам класса А, является сброс пищевых отходов в систему городской канализации путем оснащения внутренней канализации измельчителями пищевых отходов (диспоузерами).

При невозможности сброса пищевых отходов в канализацию, сбор пищевых отходов осуществляется отдельно от других отходов класса А в многоразовые емкости или одноразовые пакеты, установленные в

помещениях пищеблоков, столовых и буфетных. Дальнейшее транспортирование пищевых отходов производится в соответствии со схемой обращения отходов в каждой конкретной организации. Пищевые отходы, предназначенные к вывозу для захоронения на полигонах твердых бытовых отходов, должны помещаться для временного хранения в многоразовые контейнеры в одноразовой упаковке.

Временное хранение пищевых отходов при отсутствии специально выделенного холодильного оборудования допускается не более 24 часов.

Пищевые отходы (кроме отходов палатных отделений инфекционного, в том числе кожно-венерологического и туберкулезного профиля, специальных санаториев по оздоровлению переболевших инфекционными заболеваниями) допускается использовать в сельском хозяйстве в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

4.8. Отходы класса А, кроме пищевых, могут удаляться из структурных подразделений с помощью мусоропровода или пневмотранспорта. Не допускается сброс в мусоропровод предметов, которые могут привести к механическому перекрытию (засору) ствола мусоропровода. Сброс отходов в мусоропровод должен осуществляться в упакованном виде.

Конструкция, материалы и устройство мусоропроводов и пневмотранспорта должны обеспечивать возможность проведения их чистки, мойки, дезинфекции и механизированного удаления отходов из мусоросборных камер. Мусоросборные камеры оборудуются контейнерами, подводкой воды и канализационным трапом. Запрещается сброс отходов из мусоропровода (пневмотранспорта) непосредственно на пол мусороприемной камеры. Должен быть обеспечен запас контейнеров для мусороприемной камеры не менее чем на одни сутки.

Контейнеры моются после каждого опорожнения, дезинфицируются не реже 1 раза в неделю.

Чистка стволов трубопроводов, приемных устройств, мусоросборных камер проводится еженедельно. Профилактическая дезинфекция, дезинсекция проводится не реже 1 раза в месяц, дератизация – по мере необходимости.

4.9. Крупногабаритные отходы класса А собираются в специальные бункеры для крупногабаритных отходов. Поверхности и агрегаты крупногабаритных отходов, имевшие контакт с инфицированным материалом или больными, подвергаются обязательной дезинфекции перед их помещением в накопительный бункер.

4.10. Отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции)/обезвреживанию. Выбор метода обеззараживания/обезвреживания определяется возможностями организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, и выполняется при разработке схемы обращения с медицинскими отходами.

В случае отсутствия в организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, участка по обеззараживанию/обезвреживанию отходов класса Б или централизованной

системы обезвреживания медицинских отходов принятой на административной территории, отходы класса Б обеззараживаются персоналом данной организации в местах их образования химическими/физическими методами.

4.11. Отходы класса Б собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.

Для сбора острых отходов класса Б должны использоваться одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости (контейнеры). Емкость должна иметь плотно прилегающую крышку, исключающую возможность самопроизвольного вскрытия.

Для сбора органических, жидких отходов класса Б должны использоваться одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости с крышкой (контейнеры), обеспечивающей их герметизацию и исключающей возможность самопроизвольного вскрытия.

В случае применения аппаратных методов обеззараживания в организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, на рабочих местах допускается сбор отходов класса Б в общие емкости (контейнеры, пакеты) использованных шприцев в неразобранном виде с предварительным отделением игл (для отделения игл необходимо использовать иглосъемники, иглодеструкторы, иглоотсекатели), перчаток, перевязочного материала и так далее.

4.12. Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) для сбора отходов класса Б должна быть закреплена на специальных стойках-тележках или контейнерах.

4.13. После заполнения пакета не более чем на 3/4, сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении завязывает пакет или закрывает его с использованием бирок-стяжек или других приспособлений, исключающих высыпание отходов класса Б. Твердые (непрокальваемые) емкости закрываются крышками. Перемещение отходов класса Б за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

4.14. При окончательной упаковке отходов класса Б для удаления их из подразделения (организации) одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса Б маркируются надписью «Отходы. Класс Б» с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

4.15. Дезинфекция многоразовых емкостей для сбора отходов класса Б внутри организации производится ежедневно.

4.16. Медицинские отходы класса Б из подразделений в закрытых одноразовых емкостях (пакетах) помещают в контейнеры и затем в них перемещают на участок по обращению с отходами или помещение для временного хранения медицинских отходов, до последующего вывоза транспортом специализированных организаций к месту

обеззараживания/обезвреживания. Доступ посторонних лиц в помещения временного хранения медицинских отходов запрещается.

Контейнеры должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к механическому воздействию, воздействию высоких и низких температур, моющих и дезинфицирующих средств, закрываться крышками, конструкция которых не должна допускать их самопроизвольного открывания.

4.17. При организации участков обеззараживания/обезвреживания медицинских отходов с использованием аппаратных методов разрешается сбор, временное хранение, транспортирование медицинских отходов класса Б без предварительного обеззараживания в местах образования, при условии обеспечения необходимых требований эпидемиологической безопасности.

При этом организация, осуществляющая медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, должна быть обеспечена всеми необходимыми расходными средствами, в том числе одноразовой упаковочной тарой.

4.18. Патологоанатомические и органические операционные отходы класса Б (органы, ткани и так далее) подлежат кремации (сжиганию) или захоронению на кладбищах в специальных могилах на специально отведенном участке кладбища в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Обеззараживание таких отходов не требуется.

4.19. Допускается перемещение необеззараженных медицинских отходов класса Б, упакованных в специальные одноразовые емкости (контейнеры), из удаленных структурных подразделений (здравпункты, кабинеты, фельдшерско-акушерские пункты) и других мест оказания медицинской помощи в медицинскую организацию для обеспечения их последующего обеззараживания/обезвреживания.

4.20. Работа по обращению с медицинскими отходами класса В организуется в соответствии с требованиями к работе с возбудителями 1-2 групп патогенности, к санитарной охране территории и профилактике туберкулеза.

4.21. Отходы класса В подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) физическими методами (термические, микроволновые, радиационные и другие). Применение химических методов дезинфекции допускается только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации первичных противоэпидемических мероприятий в очагах. Выбор метода обеззараживания (дезинфекции) осуществляется при разработке схемы сбора и удаления отходов. Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории организации не допускается.

4.22. Отходы класса В собирают в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) красного цвета или имеющую красную маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов. Жидкие биологические отходы, использованные одноразовые колющие (режущие) инструменты и другие

изделия медицинского назначения помещают в твердую (непрокальваемую) влагостойкую герметичную упаковку (контейнеры).

4.23. Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) для сбора отходов класса В должна быть закреплена на специальных стойках (тележках) или контейнерах.

4.24. После заполнения пакета не более чем на 3/4, сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, с соблюдением требований биологической безопасности завязывает пакет или закрывает с использованием бирок-стяжек или других приспособлений, исключающих высыпание отходов класса В. Твердые (непрокальваемые) емкости закрываются крышками. Перемещение отходов класса В за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

4.25. При окончательной упаковке отходов класса В для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса В маркируются надписью «Отходы. Класс В» с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

4.26. Медицинские отходы класса В в закрытых одноразовых емкостях помещают в специальные контейнеры и хранят в помещении для временного хранения медицинских отходов.

4.27. Использованные ртутьсодержащие приборы, лампы (люминесцентные и другие), оборудование, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собираются в маркированные емкости с плотно прилегающими крышками любого цвета (кроме желтого и красного), которые хранятся в специально выделенных помещениях.

4.28. Сбор, временное хранение отходов цитостатиков и генотоксических препаратов и всех видов отходов, образующихся в результате приготовления их растворов (флаконы, ампулы и другие), относящихся к медицинским отходам класса Г, без дезактивации запрещается. Отходы подлежат немедленной дезактивации на месте образования с применением специальных средств. Также необходимо провести дезактивацию рабочего места. Работы с такими отходами должны производиться с применением специальных средств индивидуальной защиты и осуществляться в вытяжном шкафу.

Лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, собираются в одноразовую маркированную упаковку любого цвета (кроме желтого и красного).

4.29. Сбор и временное хранение отходов класса Г осуществляется в маркированные емкости («Отходы. Класс Г») в соответствии с требованиями нормативных документов в зависимости от класса опасности отходов. Вывоз отходов класса Г для обезвреживания или утилизации осуществляется специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

4.30. Сбор, хранение, удаление отходов класса Д осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к

обращению с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, нормами радиационной безопасности.

4.31. Вывоз и обезвреживание отходов класса Д осуществляется специализированными организациями по обращению с радиоактивными отходами, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

4.32. Дезинфекция оборотных (меж) корпусных контейнеров для сбора отходов, кузовов автомашин производится в местах разгрузки не менее одного раза в неделю специализированной организацией, вывозящей отходы.

4.33. При сборе медицинских отходов запрещается:

- вручную разрушать, разрезать отходы классов Б и В, в том числе использованные системы для внутривенных инфузий, в целях их обеззараживания;

- снимать вручную иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции;

- пересыпать (перегружать) неупакованные отходы классов Б и В из одной емкости в другую;

- утрамбовывать отходы классов Б и В;

- осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;

- использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;

- устанавливать одноразовые и многоразовые емкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

4.34. В случае получения работником при обращении с медицинскими отходами травмы, потенциально опасной в плане инфицирования (укол, порез с нарушением целостности кожных покровов и/или слизистых), необходимо принять меры экстренной профилактики. На рабочем месте персонала должна быть аптечка первой медицинской помощи при травмах.

4.35. Ответственным лицом вносится запись в журнал учета аварийных ситуаций, составляется акт о несчастном случае на производстве установленной формы с указанием даты, времени, места, характера травмы, в котором подробно описывают ситуацию, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение правил техники безопасности, указывают лиц, находившихся на месте травмы, а также примененный метод экстренной профилактики.

4.36. Извещение, учет и расследование случаев инфицирования персонала возбудителями инфекционных заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью, проводятся в соответствии с установленными требованиями.

***МУ 3.1.2313-08. 3.1. Профилактика инфекционных заболеваний.
Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев
инъекционных однократного применения. Методические указания.
(Извлечения).***

3.1. В целях предупреждения распространения инфекционных заболеваний человека и исключения возможности заражения медицинского персонала необходимо своевременно и в полном объеме проводить предусмотренные санитарными правилами профилактические мероприятия, в т.ч. обеззараживание, уничтожение и утилизацию шприцев инъекционных однократного применения.

3.2. Шприцы инъекционные однократного применения из пластических масс, используемые в лечебно-профилактических учреждениях для инъекций (манипуляций), после проведения лечебно-диагностических процедур относятся к медицинским отходам, потенциально опасным в отношении распространения инфекционных заболеваний, и являются медицинскими отходами классов Б и В.

4. Требования к сбору и обеззараживанию шприцев инъекционных однократного применения

4.1. Шприцы инъекционные однократного применения являются медицинскими изделиями, обеспечивающими проведение инъекционных и лечебно-диагностических манипуляций. После использования шприцы являются опасными (класс Б) или чрезвычайно опасными (класс В) отходами ЛПУ вследствие контаминации их инфицированными или потенциально инфицированными биологическими жидкостями.

4.2. Шприцы инъекционные однократного применения повторному использованию для проведения инъекций не подлежат.

4.3. Сбор, обеззараживание, временное хранение, транспортирование, уничтожение и утилизацию использованных шприцев инъекционных однократного применения осуществляют в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

4.4.1. Химический метод обеззараживания.

4.4.1.1. Для обеззараживания использованных шприцев инъекционных однократного применения химическим методом предварительно готовят дезинфицирующий раствор, который заливают в две специальные маркированные емкости с крышками: "Емкость для обеззараживания игл" и "Емкость для обеззараживания шприцев". В качестве "Емкости для обеззараживания игл" может быть использован иглосъемник при заполнении его раствором дезинфицирующего средства. Иглосъемник представляет собой твердую непрокальваемую пластиковую емкость однократного применения, имеющую крышку с отверстием специальной конфигурации, подходящим для снятия игл со шприцев разного диаметра. "Емкость для обеззараживания шприцев" должна быть оборудована перфорированным поддоном и гнетом.

4.4.1.2. После проведения инъекции (манипуляции) медицинский работник, не накрывая иглу колпачком, производит раздельное обеззараживание использованных иглы и шприца химическим методом дезинфекции, для чего набирает в шприц при помощи поршня дезинфицирующий раствор из

"Емкости для обеззараживания шприцев". Затем медицинский работник отсоединяет иглу от шприца одним из способов, в зависимости от наличия в лечебно-профилактическом учреждении специальных приспособлений:

- снятие иглы с помощью иглосъемника;
- отсечение иглы с помощью иглоотсекателя с интегрированным непрокальваемым контейнером для игл;
- деструкция иглы с помощью деструктора игл - устройства для сжигания игл путем воздействия высокой температуры.

4.4.1.3. После отсоединения иглы корпус шприца с поршнем помещают в емкость с дезинфицирующим раствором, промаркированную "для обеззараживания шприцев", и выдерживают необходимое время экспозиции согласно инструкции по применению используемого дезинфицирующего средства. Затем из корпуса шприца выпускают дезинфицирующий раствор при помощи поршня, после чего обеззараженные поршни и корпуса шприцев укладывают в пакет, закрепленный на стойке-тележке, или контейнер однократного применения с цветовой маркировкой, соответствующей классу медицинских отходов Б или В. Емкость (пакет, контейнер) после заполнения на 3/4 объема упаковывают, помещают в мини-контейнер с цветовой маркировкой, соответствующей классу медицинских отходов, и хранят в помещении для временного хранения медицинских отходов до окончания времени рабочей смены с целью последующего транспортирования к месту уничтожения или утилизации.

При заполнении иглами иглосъемника на 3/4 объема и соблюдении необходимого времени экспозиции дезинфекции раствор аккуратно сливают, емкость закрывают крышкой, помещают в мини-контейнер с цветовой маркировкой, соответствующей классу медицинских отходов, и хранят в помещении для временного хранения медицинских отходов до окончания времени рабочей смены с целью последующего транспортирования к месту обезвреживания или утилизации.

4.4.1.4. При отсутствии в лечебно-профилактическом учреждении приспособлений для снятия, отсечения или деструкции игл (иглосъемников, иглоотсекателей, деструкторов игл) отделение иглы от шприца следует осуществлять только после обеззараживания шприца с иглой. Обеззараживание проводят путем забора дезинфицирующего раствора через иглу внутрь шприца и погружения шприца с иглой в "Емкость для обеззараживания шприцев" с дезинфицирующим раствором на требуемое время экспозиционной выдержки.

После окончания времени дезинфекционной выдержки иглу отделяют от шприца с помощью пинцета и помещают в твердую упаковку (непрокальваемую герметичную емкость однократного применения).

4.4.1.5. Для дезинфекции шприцев инъекционных однократного применения используют дезинфицирующие средства, имеющие свидетельство о государственной регистрации, сертификат соответствия и методические указания (инструкции) по их применению. Концентрацию дезинфицирующего средства и время экспозиции определяют в соответствии с методическими указаниями (инструкцией) по его применению с учетом режима, эффективного в отношении возбудителей инфекционных заболеваний, на которые ориентировано учреждение здравоохранения, и режимов, рекомендуемых для дезинфекции изделий медицинского назначения при вирусных инфекциях.

Дезинфицирующий раствор в емкостях меняют по окончании смены, работы. Периодичность смены раствора в емкостях может быть определена в соответствии с методическими указаниями (инструкцией) по применению дезинфицирующего средства.

На емкости для хранения дезинфицирующего раствора должно быть указано его название, концентрация, назначение и дата приготовления (для готовых к применению средств, разрешенных для многократного использования, указывают дату начала использования).

5. Требования к временному хранению и транспортированию использованных шприцев инъекционных однократного применения.

5.1. Временное хранение (накопление) собранных в отделениях лечебно-профилактического учреждения, упакованных в однократную герметичную тару игл, поршней и цилиндров шприцев осуществляется в мини-контейнерах соответствующей цветовой маркировки, размещенных в специально отведенном для этой цели помещении или на открытом участке, с использованием маркированных в соответствии с классом опасности межкорпусных контейнеров. Открытое хранение и контакт персонала с отходами, имеющими эпидемиологическую опасность, не допускается.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

- 1) Назовите виды дезинфекции.
- 2) Перечислите методы дезинфекции.
- 3) Какие плюсы есть у физического метода перед химическим методом?
- 4) Назовите способы химической дезинфекции.
- 5) По какому принципу классифицируют медицинские отходы?
- 6) Перечислите требования к персоналу, допущенному к работе с медицинскими отходами.
- 7) Назовите правила обращения с отходами класса А, Б, В.
- 8) Какого цвета должен быть мешок для отходов класса Б и класса В.
- 9) Сколько времени могут храниться пищевые отходы в стационаре?
- 10) Какие классы отходов должны подлежать обязательной дезинфекции перед утилизацией?
- 11) Назовите способы и методы обеззараживания и/или обезвреживания медицинских отходов классов Б и В.

- 12) Какие предъявляются требования к условиям временного хранения (накопления) медицинских отходов?
- 13) Какие предъявляются требования к организации транспортирования медицинских отходов?
- 14) На сколько, максимально может быть заполнена емкость с отходами?

Задание №2. Перечень практических манипуляций:

Сбор и хранение отходов класса «А», класса «Б».

Задание № 3. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка выполнения тестовых заданий

Тема 3.3. Предстерилизационная очистка инструментов. Стерилизация. Принципы работы централизованного стерилизационного отделения

**Практическое занятие № 8
Стерилизация (6 час.).**

Цель занятия:

- 1) Изучить методы и режимы стерилизации.
- 2) Овладеть техникой проведения стерилизации изделий медицинского назначения.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- подготовить инструменты к стерилизации;

Студент должен знать:

- понятие о стерилизации;
- методы и режимы стерилизации;
- оборудование, применяемое для стерилизации;
- применение стерилизации в структурных подразделениях Лечебно-профилактическом учреждении (перевязочных, эндоскопических отделениях, кабинетах);
- режимы стерилизации металлического и резинового инструментария, перевязочного материала, белья, халатов и др.

Оснащение занятия

Салфетки, пипетки, емкости, мерная посуда, шприцы, иглы, водный термометр, моющие средства: «Лотос», «Биолот», 3% раствор перекиси

водорода, 5% спиртовой раствор амидопирин, 1% спиртовой раствор фенолфталеина, раствор азопирама, 33% раствор пергидрона, 3% раствор хлорамина, 30% раствор уксусной кислоты, почкообразные лотки.

Содержание занятия

Значимость предстерилизационной очистки инструментария многоразового использования, аппаратуры. Стерилизация: понятие, методы и режимы. Документы, регламентирующие способы стерилизации. Стерилизаторы: паровой, воздушный, газовый.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Нормативные документы:

ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы"

МУ 287 – 113 Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения.

Стерилизация — это процесс уничтожения всех видов микробной флоры (в том числе споровых микроорганизмов) и вирусов с помощью физических или химических воздействий.

Наиболее распространены такие методы стерилизации, как воздействие высоких температур и фильтрация (для жидкостей), в результате которой клетки микроорганизмов задерживаются на специальных фильтрах. Вегетативные клетки большинства бактерий, дрожжей и микроскопических грибов погибают при температуре 50 — 70 °С в течение 30 мин, тогда как споры ряда бактерий выдерживают продолжительное кипячение. Этим объясняется применение высоких температур при стерилизации. Простейшим способом стерилизации является обжигание металлических и стеклянных предметов в пламени горелки. Стерилизация сухим жаром проводится в сушильных шкафах. Таким методом стерилизуют лабораторную посуду, металлические предметы, некоторые порошкообразные вещества, не портящиеся при нагревании, и т.п. Стерилизацию водяным паром под давлением осуществляют в автоклавах. Некоторые жидкости и растворы нельзя стерилизовать при высоких температурах, так как при этом они испаряются или в них инактивируются витамины и другие биологически активные соединения, разлагаются лекарственные вещества, карамелизуются сахара, денатурируются белки и т. п. В этих случаях осуществляют «холодную» стерилизацию, при которой жидкости фильтруют через мелкопористые бактериальные фильтры.

Стерилизация твердых предметов, портящихся при нагревании (некоторые пластмассы, электронная аппаратура и др.), может быть осуществлена обработкой газами (например, окисью этилена в смеси с CO₂ или бромистым метилом), спиртом, растворами химических веществ. В этих

же случаях можно применить лучевую стерилизацию (ионизирующее излучение). Значительное уменьшение количества микроорганизмов, содержащихся в воздухе помещений (операционных, цехов фасовки антибиотиков и т.п.), можно достичь с помощью ультрафиолетового излучения, обладающего бактерицидным действием. Стерильность объектов доказывается полным отсутствием в них живых микроорганизмов. Для этого в бактериологических лабораториях делают посева в жидкие или на плотные питательные среды, чтобы убедиться в отсутствии клеток. Выбор способа стерилизации зависит от целого ряда факторов, основным из которых является устойчивость предмета (изделия) к тому или иному воздействию. Режимы обработки регламентированы государственными нормативными документами органов управления здравоохранением, в частности **ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы»**, который устанавливает методы, средства и режимы предстерилизационной очистки, стерилизации и дезинфекции.

Воздушный метод. Воздушный метод стерилизации (в сухожаровом шкафу) рекомендуется применять для сухих изделий из металла, стекла и силиконовой резины. Стерилизацию проводят в упаковке из бумаги мешочной непропитанной, бумаги мешочной влагопрочной, бумаги для упаковывания продукции на автоматах марки Е и крафт-бумаге или без упаковки (в открытых емкостях). В соответствии с ОСТ 42-21-2-85 выделяют два режима стерилизации: 60 мин при 180°С и 150 мин при 160°С. При стерилизации в сухожаровом шкафу необходимо соблюдать несколько правил.

1. Изделия, подлежащие стерилизации, загружают в шкаф в количестве, допускающем свободную подачу горячего воздуха к стерилизуемому предмету.
2. Горячий воздух должен равномерно распределяться в стерилизационной камере.
3. Большие предметы следует класть на верхнюю металлическую решетку, чтобы они не препятствовали потоку горячего воздуха.
4. Стерилизуемые изделия необходимо укладывать горизонтально, поперек пазов кассет, полок, равномерно их распределяя.
5. Недопустимо загружать стерилизатор навалом. Не допускается перекрывать продувочные окна и решетку вентилятора.
6. Для контроля уровня температуры в шкаф ставят флакон с сахарозой: при температуре 180 °С за 60 мин она должна превратиться из белого кристаллического порошка в темно-коричневую массу. Можно использовать термоиндикаторную ленту, которая изменяет свою окраску.

После стерилизации в открытой емкости медицинский инструментарий не хранится, а используется сразу. Шприцы в разобранном виде и две иглы укладывают в крафт-пакеты из пергамента или влагопрочной бумаги. Свободный конец пакета дважды подворачивают и заклеивают. На пакете

указывают вместимость шприца и дату стерилизации. Стерильность в крафт-пакетах сохраняется в течение 3 суток.



Сухожаровой шкаф

Паровой метод. При паровом методе (автоклавировании) стерилизация осуществляется увлажненным воздухом (паром) при повышенном давлении в специальных паровых стерилизаторах (автоклавах). В соответствии с ОСТ 42-21-2-85 выделяют два режима стерилизации:

- 1) 2 атм — 132 °С — 20 мин — рекомендуется для изделий из коррозионно-стойкого металла, стекла, текстильных материалов;
- 2) 1,1 атм — 120°С — 45 мин — рекомендуется для изделий из резины (катетеры, зонды, перчатки), латекса и некоторых полимерных материалов (полиэтилен высокой плотности, поливинилхлорид).

Резиновые перчатки перед стерилизацией пересыпают тальком для предупреждения их склеивания. Между перчатками прокладывают марлю и каждую пару заворачивают отдельно. Простерилизованные материалы хранят в крафт-пакетах, двухслойной бязевой упаковке или стерилизационных коробках с фильтром (биксах) не более 3 сут.

Материал укладывают в бикс при стерилизации паром под давлением и хранении после стерилизации перевязочного материала, белья, шприцев или резиновых изделий (перчаток, систем для переливания инфузионных растворов). Нельзя подвергать стерилизации паром под давлением режущие инструменты, приборы с оптической системой.

Закладка в бикс осуществляется в определенной последовательности.

1. Отодвигают бандаж, открывают боковые отверстия бикса.
2. Протирают поверхность бикса изнутри и снаружи салфеткой, смоченной 0,5 % раствором аммиака.
3. Выстилают дно и стенки бикса пленкой.
4. Необходимый материал укладывают рыхло в определенном порядке: в вертикальном положении, послойно или секторально.
5. В середину бикса кладут флакон с небольшим количеством бензойной кислоты или другого индикатора для контроля стерильности.

6. Углами пеленки закрывают содержимое бикса, сверху кладут еще один флакон с индикатором, несколько марлевых салфеток.
7. Плотно закрывают крышку бикса и привязывают к его ручке бирку из клеенки, на которой указывают номер отделения, количество и наименование предметов, находящихся в биксе.
8. После стерилизации боковые отверстия бикса закрывают.



Автоклав



Бактерицидная камера для хранения стерильных инструментов.

При получении бикса обращают внимание на его принадлежность, дату стерилизации и температуру. Стерильные биксы хранят в чехлах. Неоткрытый бикс без фильтра стерильен в течение 3 сут. Если бикс открывают для изъятия части материала, то оставленный материал считается относительно стерильным в течение рабочей смены. Следует помнить, что в биксе со стерильным материалом боковые отверстия должны быть закрыты, а с нестерильным — открыты.

Выделяют три способа укладки биксов.

1. *Универсальный.* В один бикс укладывают разнородный материал в виде комплекта из расчета на одну операцию.
2. *Целенаправленный.* В один бикс укладывают белье и перевязочный материал, необходимый для одной операции.
3. *Видовой.* В бикс помещают определенный вид обрабатываемого материала, например, только операционное белье или перевязочный материал.

При недостатке или отсутствии биксов можно применять мешки из плотной ткани с завязками. Берут два мешка. Один мешок загружают материалом, подлежащим стерилизации, плотно завязывают и кладут в другой мешок, сдвигая его книзу так, чтобы медицинская сестра

стерильными руками могла развязать завязки внутреннего мешка, взять и положить на стерильный стол необходимый стерильный материал.

Качество автоклавирования проверяют с помощью бензойной кислоты. В автоклав помещают флакон с кристаллами бензойной кислоты, которая плавится при температуре 132 °С и давлении 2 атм за 20 мин. Можно использовать термоиндикаторную ленту, которая при данном режиме меняет окраску.

Химический метод (применение химических препаратов - дезинфектантов и антисептиков). Этот метод используют для изделий из полимерных материалов, резины, стекла, металлов. Стерилизация проводится в закрытых емкостях из стекла, пластмассы или покрытых эмалью (эмаль должна быть без повреждений) при полном погружении изделия в раствор. После этого изделие промывают стерильной водой. Простерилизованное изделие хранится в стерильной емкости (стерилизационной коробке), выложенной стерильной простыней, в течение 3 суток. Для химической стерилизации в соответствии с ОСТ 42-21-2-85 применяют следующие режимы:

- 1) 6% раствор перекиси водорода:
 - при 18 °С в течение 360 мин;
 - 50 °С в течение 180 мин;
- 2) 1 % раствор дезоксона-1 при 18 °С в течение 45 мин.

Необходимо соблюдать правила химической стерилизации.

1. Температура растворов в процессе стерилизации не поддерживается.
2. Раствор перекиси водорода можно использовать в течение 7 сут со дня приготовления при условии хранения в закрытой емкости в темном месте. Далее раствор можно применять только при условии контроля содержания активно действующих веществ.
3. Раствор дезоксона-1 можно использовать в течение 1 сут.
4. Стерилизующие растворы применяют однократно.

В качестве модификации химического метода стерилизации применяются способы обработки изделий медицинского назначения газами или парами химических соединений.

В соответствии с ОСТ 42-21-2-85 предусмотрены три метода химической (газовой) стерилизации.

Радиационный, лучевой метод (применение ионизирующего излучения). Для стерилизации твердых предметов, портящихся при нагревании (некоторые пластмассы, электронная аппаратура и др.), может быть использована так называемая лучевая или радиационная стерилизация (обычно используют ионизирующее γ -излучение в дозах 3—10 млн рад). Этот метод стерилизации обычно применяется в заводских условиях при промышленном выпуске стерильных изделий медицинского назначения (например, одноразовых шприцев).

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение понятию стерилизация.
2. Назовите и охарактеризуйте методы стерилизации.
3. Какие документы регламентируют методы, режимы стерилизации?
4. Какой режим стерилизации в паровом стерилизаторе, виды упаковки?
5. Какой режим стерилизации в воздушном стерилизаторе, виды упаковки?
6. В чем заключается химический метод стерилизации?
7. Каковы правила стерилизации в сухожаровом шкафу и автоклаве.
8. Как определить стерильность материала?
9. Какой индикатор закладывается при паровом методе стерилизации, при стерилизации воздушным методом?
10. В течение какого времени сохраняется стерильность в крафт-пакетах, 2-слойной бязевой упаковке, в открытой емкости, в биксах с фильтром и без фильтра?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Подготовка медицинских инструментов и материала к стерилизации.
2. Укладка перевязочного материала, белья в биксы.

Задание № 3. Решите ситуационную задачу:

Задача. В стерилизованном стерилизационном отделении проводилась стерилизация перевязочного материала паром под давлением – 1,1 атм. в течение 45 минут. Была ли допущена ошибка. Ваши дальнейшие действия.

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся)

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

**Практическое занятие № 9
Устройство и функции ЦСО (6 час.).**

Цели занятия:

- 1) Изучить устройство централизованного стерилизационного отделения, принципы работы.
- 2) Изучить способы предстерилизационной очистки.
- 3) Познакомиться со способами контроля стерилизации.
- 4) Освоить технику проведения предстерилизационной очистки, укладку в биксы медицинского инструментария, перевязочного материала.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- приготовить моющий раствор;
- осуществить предстерилизационную очистку;
- осуществить контроль качества предстерилизационной очистки.
- осуществлять укладку перевязочного материала, белья в биксы;
- пользоваться стерильным биксом;
- проводить контроль качества стерилизации.

Студент должен знать:

- устройство централизованного стерилизационного отделения и задачи отделения;
- принципы работы централизованного стерилизационного отделения;
- понятие предстерилизационной очистки инструментов;
- контроль качества предстерилизационной очистки;
- контроль качества стерилизации.

Оснащение занятия

Манипуляционные столы, бикс средний, бикс малый, емкость для рабочего раствора хлорамина, емкость для ветоши, шприцы, иглы для инъекций, салфетки большие, салфетки малые, ватные шарики, полотенца, халаты хирургические, ампулы с химическими индикаторами стерильности (бензойная кислота, мочеви́на, сахароза), лотки, крафт-бумага, бязь.

Содержание занятия

Устройство и функции ЦСО. Преимущества стерилизации в ЦСО: постоянный контроль качества стерилизации, современная аппаратура, механизация предстерилизационной очистки. Недостатки при стерилизации вне ЦСО: отсутствие постоянного бактериологического контроля, ручная предстерилизационная очистка. Стерилизация изделий медицинского назначения паровым, воздушным методами. Контроль качества стерилизации.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Централизованное стерилизационное отделение.

Ежедневная работа современного медицинского учреждения предполагает налаженный на постоянной основе комплекс мер по стерилизации хирургических инструментов и предметов ухода за пациентами. Внутрибольничные инфекции – одна из основных проблем лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ). Меры по стерилизации с использованием современных методов, разработанные с учетом рациональности и эффективности стерилизации, значительно снижают

количество послеоперационных осложнений и облегчают работу врачей и медперсонала, а также снижают уровень заболеваемости медработников.

Основными задачами ЦСО являются:

- обеспечение лечебных отделений (учреждений) стерильными медицинскими изделиями;
 - поиск, оценка и внедрение в практику современных эффективных методов предстерилизационной обработки и стерилизации;
 - организация системы постоянного контроля эффективности стерилизации;
 - контроль за использованием стерильных изделий в клинических отделениях;
 - оказание практической, консультативной и организационно-методической помощи другим отделениям (учреждениям) по вопросам стерилизации;
- Возможно несколько форм организации стерилизации.

Децентрализованная форма стерилизации.

Децентрализованная (локальная, кабинетная) – организация стерилизации на рабочих местах вручную либо в специально отведенных для этого помещениях (стерилизационных) в разных отделениях медицинского учреждения.

Преимущества децентрализованной стерилизации. Они немногочисленны. К ним можно отнести невысокую стоимость обслуживания стерилизационного оборудования, так как обработка инструментария включена в прочие обязанности медперсонала больницы.

Кроме того, стерилизационные часто находятся рядом с местами использования стерильных изделий, что дает возможность быстрого доступа к ним и быстрой организации стерилизации. При децентрализованной системе зачастую применяется метод стерилизации при помощи растворов. Однако преимущества этой организационной формы стерилизации оборачиваются недостатками при невысокой квалификации персонала и неполной технической обеспеченности ЛПУ.

Недостатки децентрализованной стерилизации существенны, они оказывают влияние главным образом на эффективность стерилизации. Инструментарий обрабатывается иногда в местах, не предназначенных для этой цели. При этом высок уровень ручного труда, в частности, при предстерилизационной обработке, что снижает качество как предстерилизационной подготовки, так и самой стерилизации, а также отнимает до половины рабочего времени медперсонала.

Медперсонал, проводящий стерилизацию, не всегда обладает достаточным уровнем квалификации, не соблюдает технологию стерилизации, а также правила загрузки изделий. Из-за этого также усложняется контроль над эффективностью стерилизации.

Упаковка при обработке в воздушных стерилизаторах обычно не используется, а обработанные медпредметы хранятся на стерильных столах, что увеличивает риск повторной контаминации.

Именно в результате анализа недостатков системы децентрализованной стерилизации возникла идея централизованного стерилизационного отделения (ЦСО), в котором будет организована стерилизация всех медицинских предметов ЛПУ.

Централизованная форма стерилизации.

Централизованная форма – организация стерилизации в специально оборудованном и зонированном помещении, в котором работает квалифицированный персонал.

К недостаткам этой системы условно можно отнести только большой объем инвестиций на этапе создания ЦСО.

Преимущества централизованной стерилизации. Основным преимуществом централизованного стерилизационного отделения является высокая надежность стерилизации благодаря централизованной организации всех этапов. В таком стерилизационном отделении работает специально обученный персонал, который может обеспечить эффективную предстерилизационную очистку, важность которой трудно переоценить. Именно от нее зависит качество последующей стерилизации.

Оборудование, в подавляющем большинстве дорогостоящее, используется более рационально в централизованном стерилизационном отделении. Качество обслуживания оборудования выше. В то же время затраты на проведение стерилизации в таком отделении ниже примерно в три раза по сравнению с локальным способом, так как упрощается контроль за состоянием оборудования, снижаются эксплуатационные расходы и расходы на проведение стерилизации.

Использование медицинских материалов становится более рациональным, кроме того, современные методы стерилизации позволяют продлить срок службы лечебно-диагностического оборудования, например, чувствительного к повышению температуры.

Контроль качества стерилизации проще и удобнее за счет автоматизации процесса в централизованном стерилизационном отделении. Освобождение медперсонала для более производительной работы.

Смешанная форма стерилизации.

Смешанная – организация стерилизации, при которой предстерилизационная подготовка инструментария осуществляется на местах использования, в том числе укладка в биксы, а в стерилизационном помещении производится централизованная стерильная обработка. И смешанная, и децентрализованная формы организации стерилизации не удовлетворяют требованиям современной медицины.

Планировка ЦСО выполняется с учетом организации потоков обработки материалов, подлежащих стерилизации.

Централизованное стерилизационное отделение состоит из следующих подразделений (комнат):

- 1) в приемной на специальных стеллажах располагают поступивший материал, медицинский инструментарий;
- 2) в комнате для проведения предстерилизационной очистки проводится предстерилизационная очистка медицинского инструментария;
- 3) комната контроля качества предстерилизационной очистки;
- 4) в автоклавной (стерилизационной) проводится стерилизация поступающих предметов, изделий и материалов различными способами;
- 5) комната хранения и выдачи простерилизованного материала или медицинского инструментария.

Нестерильный материал поступает и помещение приема нестерильных материалов из отделений клиники. Простерилизованный материал из стерильной автоклавной, поступает на склад стерильных материалов. Между стерильной и нестерильной зонами создается санитарный пропускник. Простерилизованный материал со склада доставляется в отделения больницы.



Зонирование центрального стерилизационного отделения

Помещения ЦСО должны быть разделены на три зоны - грязная, чистая и стерильная. К грязной зоне относятся помещения приема и очистки изделий медицинского назначения, к чистой зоне относятся помещения упаковки, комплектации и загрузки в стерилизаторы. К стерильной зоне относятся: стерильная половина стерилизационной - автоклавной, склад стерильных материалов и экспедиция.

В нестерильной зоне осуществляют следующие работы:

- прием нестерильных материалов из операционного блока и отделений больницы с помощью «грязного» лифта;
- разборка, мытье и сушка хирургических инструментов, игл, катетеров;
- ремонт и заточка хирургических инструментов;
- контроль, комплектация и упаковка хирургических инструментов;
- изготовление и укладка перевязочных материалов, упаковка белья.

В стерильной зоне осуществляют:

- контроль и комплектацию хирургических инструментов;
- воздушную стерилизацию (сухим горячим воздухом) инструментов из металла и стекла в воздушных стерилизаторах;
- паровую стерилизацию белья, перевязочных материалов, систем переливания крови, катетеров и других материалов в паровых стерилизаторах (автоклавах);
- хранение стерильных материалов, поступающих из стерильной половины стерилизационной автоклавной;
- сортировку, комплектование стерильных материалов.

Проведение предстерилизационной очистки.

Предстерилизационная очистка проводится после дезинфекции и отмывания остатков дезинфицирующих средств проточной водой.

Цель предстерилизационной очистки — удаление с изделий медицинского назначения белковых, жировых, лекарственных, механических загрязнений, в том числе невидимых (крови, слизи), дезинфицирующих средств, детергентов, что обеспечивает эффективность последующей стерилизации и безопасное использование простерилизованных изделий.

Чтобы повысить эффективность предстерилизационной обработки и стерилизации в ЦСО проводится цветная реакция на следы хлорсодержащих дезинфицирующих средств, свидетельствующих о том, что в отделении, откуда инструменты были доставлены, первичная дезинфекция действительно *проводилась*. Отрицательная реакция свидетельствует о том, что дезинфекция в отделении *не проводилась*. В этом случае инструменты возвращают в отделение для первичной дезинфекции. При дезинфекции химическими средствами, не содержащими хлор, эта реакция не проводится. *Предстерилизационную обработку* проводят ручным и механизированным способами.

Для механизированной предстерилизационной очистки используют специальные моечные и моечно-дезинфекционные (комбинированные) машины для мойки шприцев и игл, хирургических инструментов. Работа моечных машин основана на использовании одного из методов: струйного, ротационного, ершевания, ультразвукового.

Методика проведения механизированной обработки зависит от типа используемого оборудования и должна соответствовать инструкции по эксплуатации.

При любом способе предстерилизационной очистки изделий применяют только официально разрешенные в практике здравоохранения средства, обладающие хорошим моющим эффектом при *минимальном* пенообразовании; хорошей смываемостью при отсутствии пирогенности и токсичности и коррозионного действия.

Металлические инструменты в результате эксплуатации, дезинфекции, предстерилизационной обработки, стерилизации могут иметь коррозионные

повреждения, в этом случае они подвергаются предстерилизационной очистке с помощью специальных средств.

Предстерилизационной очистке должны подвергаться все изделия медицинского назначения перед их стерилизацией.

ПСО проводят ручным или механизированным способом, используют различные моющие комплексы. Разъёмные изделия подвергают предстерилизационной обработке в разобранном виде, изделия погружают полностью в моющий комплекс.

Этапы проведения предстерилизационной очистки

Этапы проведения очистки	Порядок проведения
1 этап <i>Дезинфекция</i>	Этот этап описан ранее
2 этап <i>Промывание под проточной водой</i>	Ополоснуть инструменты проточной водой из расчета 0, 5 минут на одно изделие <i>NB! Одноразовый инструментарий после дезинфекции утилизируется!</i>
3 этап <i>Погружение в моющий комплекс</i>	<p><i>Состав моющего комплекса:</i> <i>1 состав:</i> 5 г «Биолота» + 995 л воды <i>Температура:</i> 40 – 45°C; <i>Время погружения:</i> 15 минут <i>2 состав:</i> СМС – 5г</p> <p>+ Перекись водорода 3% -200 мл или 27,5% - 17 мл или 33% - 15 мл</p> <p>+ Вода - до 1 литра <i>Температура:</i> 50 – 55°C; <i>Время погружения:</i> 15 минут</p> <p><i>Nota Bene!</i> → При использовании дезсредства совмещающего дезинфекцию с предстерилизационной обработкой (Вапусан, Мистраль, Самаровка и т.д.), после первого этапа, сразу переходим к четвертому → Соблюдать температурный режим моющего раствора.</p>

	→ Моющий раствор в течение суток можно подогреть 6 раз или применять его до появления розового окрашивания (что свидетельствует о загрязнении кровью).
4 этап <i>Механическая очистка в моющем растворе</i>	В течение 0,5 секунд при помощи ерша, щетки, мандрена или ватно-марлевого тампона. NB! Температура раствора в процессе мойки не поддерживается.
5 этап <i>Промывание под проточной водой</i>	1. После использования «Биолота» - 3 мин 2. После использования «Прогресса», «Марички» - 5 мин 3. После использования «Айны», «Астры», «Лотоса» - 10 мин
6 этап <i>Обессоливание в дистиллированной воде</i>	Споласкивание дистиллированной водой для обессоливания из расчета 0,5 минут на одно изделие.
7 этап <i>Высушить горячим воздухом</i>	В сушильных или сухожаровых шкафах при температуре 80-85 °С до полного исчезновения влаги.

Примечания:

1. Всю предстерилизационную очистку проводить в перчатках.
2. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде.
3. Ватно-марлевые тампоны для механической очистки менять после каждой обработки.
4. Если для дезинфекции применяется аппарат УЗО, то время сокращается до 20 минут.

Запомните! Раствор моющего средства «Биолот» используется однократно!

Раствор, состоящий из перекиси водорода и синтетических моющих средств, можно употреблять в течение суток с момента изготовления, а также подогреть до 6 раз (концентрация перекиси водорода при этом существенно не изменится).

Запомните! Моющий раствор подогревается только перед обработкой изделий медицинского назначения. Температуру раствора из порошка «Биолот» доводят до 40°С (из других моющих средств до — 50°С), так как

при комнатной температуре биологически активные вещества (ферменты) выделяются очень медленно, а при более высокой разрушаются.

В последнее время появились новые моющие средства, которые не требуют подогревания и действуют при *комнатной температуре*:

- Бланизол 1% — 30 мин;
- Век-сайд 0,4% — 30 мин;
- Септадор 0,2% — 30 мин; 0,3% — 15 мин.

Существует группа дезинфицирующих веществ, позволяющих провести дезинфекцию и предстерилизационную очистку одновременно:

- Лизетол АФ — 30 мин;
- Дюльбак - ДТБ/л — 30 мин;
- Виркон 2% — 10 мин при комнатной температуре;
- Гротонат — 30 мин при комнатной температуре;
- Пероксимед 3% — 60 мин при температуре 50°C.

При отсутствии медицинской перекиси водорода надо заменить ее технической марок А и Б. Если нет вообще перекиси водорода, изделия после промывания погружают в 1,5% раствор СМС и кипятят 15 мин, затем ополаскивают проточной водой с одновременным ершеванием в течение 10 мин.

«Биолот», *перекись водорода и СМС* можно заменить пищевой содой (натрий бикарбонат): после промывания проточной водой изделия погружают в 2% раствор соды и кипятят 15 мин. Ополаскивают проточной водой с одновременным ершеванием в течение 5 мин.

Перекись водорода вызывает *коррозию инструментов*, сделанных из коррозионнонестойких металлов. Поэтому в моющий раствор, содержащий перекись водорода и СМС «Лотос», «Лотос-автомат», целесообразно добавлять ингибитор коррозии — 0,14% олеат натрия.

Контроль качества предстерилизационной очистки.

Качество предстерилизационной обработки контролируют путем проб: на наличие крови — с помощью *азопирамовой* и *амидопириновой*; масляных лекарственных загрязнений на шприцах и других изделиях — проба с *Суданом III*; щелочных компонентов моющих средств — *фенолфталеиновой пробой*.

Азопирамовая проба. Готовят 1-1,5% раствор солянокислого анилина в 95% этиловом спирте. Он может храниться в плотно закрытом флаконе при 4°C (в холодильнике) 2 месяца, а в темноте при комнатной температуре (18-23°C) — не более 1 месяца. Умеренное пожелтение реактива в процессе хранения *без выделения осадка* не снижает его рабочих качеств.

Непосредственно перед пробой готовят раствор: смешивают в равных количествах азопирам и 3% перекись водорода.

Запомните! Рабочий раствор азопирама должен быть использован в течение 1-2 ч, иначе может появиться спонтанное розовое окрашивание. При температуре 25°C раствор розовеет быстрее, поэтому его используют в

течение 30-40 мин. Нельзя подвергать проверке горячие инструменты, а также держать раствор при ярком свете, повышенной температуре (вблизи нагревательных приборов и т. п.). При положительной азапиромовой пробе весь обработанный инструментарий подвергается повторной обработке начиная с 3 этапа ПСО.

При азопиромовой пробе фиолетовое окрашивание в течение нескольких секунд переходит в розово-сиреневое или буроватое.

Амидопириновая проба. Готовят спиртовой 5% раствор амидопирина в 95% этиловом спирте, который может храниться во флаконах с притертой пробкой в холодильнике в течение 1 месяца. 30% раствор уксусной кислоты и 3% перекиси водорода готовят на дистиллированной воде. Смешивают равные количества 5% спиртового раствора амидопирина, 30% уксусной кислоты и 3% перекиси водорода перед употреблением.

Фенолфталеиновая проба. Готовят спиртовой раствор 1% фенолфталеина, который хранится во флаконе с притертой пробкой в холодильнике в течение 1 месяца. Проба положительная — реактив изменил свой цвет на розово-малиновый. При положительной фенолфталеиновой пробе весь обработанный инструментарий подвергается повторной обработке начиная с 5 этапа ПСО.

Контроль качества предстерилизационной очистки проводится в порядке самоконтроля ежедневно; организует и проводит его старшая медицинская сестра. Контролю подвергают 1 % одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее 3 - 5 единиц.

В случае положительной пробы на кровь или щелочные компоненты моющих средств всю группу изделий, из которой отбирали контроль, подвергают повторной очистке до получения отрицательных результатов. Результаты контроля отражают в специальном журнале (ф. 366/у).

Виды упаковок для стерилизации.

1. Коробка стерилизационная (КС) — корпус имеет боковые отверстия, через которые свободно проходит пар внутрь при стерилизации в автоклаве. Эти отверстия открываются и закрываются передвижением специального металлического пояса на корпусе коробки.

2. Коробка стерилизационная (КФ) — корпус имеет отверстия, расположенные на крышке и днище. Изнутри эти отверстия закрыты бактериальными фильтрами. Фильтры обеспечивают стерильность изделий в течение 20 суток при условии ежемесячной замены.



Коробки стерилизационные круглые с фильтрами КФ-3, КФ-6, КФ-9, КФ-12, КФ-18

Запрещают использовать медицинское изделие из упаковки, если:

- истек срок хранения изделий, принятый для данного вида упаковок;
- отсутствует информация о дате стерилизации и конечном сроке хранения;
- нарушена целостность упаковки;
- химический индикатор не изменил свой цвет;
- упаковка находится во влажном состоянии (подмочена).

Пользование стерилизационной коробкой.

1. Проверить дату стерилизации.
2. Проверить на герметичность (крышка плотно прилегает, металлический пояс плотно прилегает и закрывает отверстия).
3. Обработать руки на гигиеническом уровне.
4. Открыть коробку, вновь обработать руки кожным антисептиком.
5. Оценить индикатор стерильности, состояние укладки (изменение цвета индикатора и сухость белья — обеспечение стерильности).
6. Извлечь стерильным корнцангом (пинцетом) содержимое укладки (например, перчатки, зонд, катетер).
7. Закрыть стерилизационную коробку.

Контроль стерильности изделий медицинского назначения.

Проводят путем взятия смывов на стерильность и посев на питательную среду.

Контроль стерильности проводят путем прямого посева (погружения) изделий целиком (при их небольших размерах) или в виде отдельных деталей (разъемные изделия) и фрагментов (отрезанные стерильными ножницами кусочки шовного, перевязочного материала и т.п.) в питательные среды. Объем питательной среды в пробирке (колбе, флаконе) должен быть достаточным для полного погружения изделия (деталей или фрагментов изделия).

При проверке стерильности более крупных изделий проводят отбор проб методом смывов с различных участков поверхности изделий: с помощью стерильного пинцета (корнцанга) каждый участок тщательно протирают марлевой салфеткой, увлажненной стерильной питьевой водой или стерильным 0,9 % раствором хлорида натрия, или раствором нейтрализатора (при стерилизации раствором химического средства). Каждую салфетку помещают в отдельную пробирку с питательной средой.

У изделий, имеющих функциональные каналы, рабочий конец опускают в пробирку с питательной средой и с помощью стерильного шприца или пипетки 1 - 2 раза промывают. Посевы в тиогликолевую среду выдерживают в термостате при температуре 32 °С, посевы в среду Сабуро - при температуре 20 - 22 °С в течение 14 суток при контроле изделий, простерилизованных растворами химических средств и газовым методом, в течение 7 суток - простерилизованных термическими (паровой, воздушный) методами. При отсутствии роста микроорганизмов во всех пробирках (колбах, флаконах) делают заключение о стерильности изделий.

Задание №1. Ответьте на вопросы:

1. Что представляет собой централизованное стерилизационное отделение?
2. Как устроено ЦСО?
3. Какие функции выполняет ЦСО?
4. В чем заключается санитарно-эпидемиологический режим ЦСО?
5. Что такое предстерилизационная очистка?
6. Сколько этапов включает предстерилизационная обработка?
7. Какие компоненты входят в состав моющего раствора?
8. Какая температура моющего раствора, содержащего «Биолот», должна быть к моменту погружения шприцев и игл?
9. Какая температура моющего раствора, содержащего пергидроль, должна быть к моменту погружения шприцев и игл?
10. Сколько раз можно использовать моющий раствор, содержащий «Биолот» и пергидроль?
11. Как готовятся реактивы и рабочие растворы для постановки проб на скрытую кровь?
12. Какое окрашивание приобретает реактив после постановки азопирамовой и амидопириновой проб при положительной реакции?
13. Какие условия должны соблюдаться при проведении проб на скрытую кровь? Что необходимо предпринять при положительной пробе на скрытую кровь?
14. Какой реактив используется для постановки фенолфталеиновой пробы? Какое окрашивание появляется при положительной пробе на моющее средство? Что необходимо предпринять при положительной пробе на моющее средство?
15. Какое количество инструментария подлежит проверке на остатки моющего средства и скрытую кровь?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Приготовление моющего раствора.
2. Проведение азопирамовой пробы.
3. Проведение амидопириновой пробы.
4. Проведение фенолфталеиновой пробы.
5. Подготовка бикса к стерилизации.
6. Укладка перевязочного материала, белья в биксы.

Задание № 3. Решите ситуационную задачу:

Задача №1. Старшая медсестра, проводя обход, предложила медицинской сестре процедурного кабинета, определить пригодность рабочего раствора азопирама - нанести 2 капли на салфетку с кровавым пятном. В течение 1 минуты цвет кровавого пятна не изменился.

1. Что произошло с рабочим раствором азопирамового реактива?
2. Ваши действия в данной ситуации.

Задача №2. Старшая медсестра ЛПУ проводит обход и предлагает медицинской сестре процедурного кабинета вскрыть стерилизационную коробку с универсальной укладкой, срок стерильности, которой не истек. При вскрытии обнаружили, что одна из индикаторных лент, не изменила свой цвет.

1. Что произошло?
2. Какими индикаторами осуществляется контроль стерильности.
3. Что необходимо проверить в связи с этим нарушением?

Задача №3. После операции по поводу гнойного процесса, хирургический инструментарий тщательно промыли под проточной водой «ершом» с мылом, ополоснули и поместили в моющий раствор. Допущенные ошибки.

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

Раздел 4. Обеспечение безопасной больничной среды для пациента и персонала.

Часть 2. МДК 04.02 Безопасная среда для пациента и персонала

Тема 4.2. Воздействие на организм сестры физической нагрузки. Профилактика заболеваний, связанных с физической нагрузкой.

Практическое занятие № 10 Биомеханика тела, эргономика (6 час.).

Цели занятия:

- 1) Формировать знания и умения о безопасной больничной среде и лечебно-охранительном режиме лечебно-профилактического учреждения.
- 2) Изучить законы биомеханики.
- 3) Освоить транспортировку пациентов на каталке, носилках, кресле-каталке, руках.
- 4) Изучить мероприятия по профилактике больничного травматизма.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- убедить пациента в необходимости соблюдения назначенного режима физической активности;
- собрать информацию о пациенте, обсудить план совместных действий с пациентом и коллегой перед выполнением транспортировки и перекладывания пациента;
- применять правила биомеханики в процессы деятельности медицинской сестры и при организации рабочего места;
- осуществлять безопасную транспортировку пациента;
- предупреждение травм у пациента;
- выявление у пациента с высоким риском несчастных случаев;
- применять правила биомеханики в процессе деятельности м/с и при организации рабочего места;

Студент должен знать:

- понятие лечебно-охранительного режима, его элементы и значения для пациентов;
- понятие эргономики;
- правильную биомеханику при различных положениях тела медицинской сестры и пациента;
- правила перемещения и изменение положения тела пациента в постели и вне постели;
- факторы риска несчастных случаев у пациентов различного возраста;
- методы снижения риска травм у персонала.

Оснащение занятия

Кушетка, фантом, каталки, кресло-каталка, носилки, поролоновые подушки, мешки с песком, опоры для стоп, средства для удержания пациента.

Содержание занятия

Основные вопросы биомеханики. Понятие безопасной больничной среды и лечебно - охранительного режима ЛПУ. Принципы перемещения пациента. Профилактика профессиональных заболеваний медицинских работников.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Термин «**эргономика**» был принят в Англии в 1949г. Произошел он от сочетания двух греческих слов: «эргон» - работа, «номос» - закон. В буквальном переводе он означает: закономерности функционирования человека во время работы.

Эргономика – это отрасль науки, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий, условий труда, повышения эффективности человека и сохранения его здоровья.

Медицинская эргономика – прикладная дисциплина, один из разделов профессиональной эргономики, изучающий особенности трудовых процессов в медицине. Занимается разработкой: наиболее оптимальных алгоритмов движения в ходе выполнения медицинских манипуляций; орудий труда, облегчающих труд медицинских работников; оптимальных условий труда на рабочем месте.

Целью медицинской эргономики как науки является повышение эффективности труда медицинских работников и сохранение их здоровья.

Профессия медицинской сестры связана с выполнением статической и динамической работы. Чтобы сохранить свое здоровье и профессиональное долголетие, избежать травмирования при перемещении пациентов и уменьшить нагрузки на отделы опорно – двигательного аппарата, необходимо соблюдать **законы биомеханики**:

1) *Внедрение в практику работы медицинской сестры статодинамических нагрузок.* Статические нагрузки связаны с напряжением одних и тех же групп мышц и совершаются с малой скоростью. Такие нагрузки испытывают хирурги, операционные медсестры, стоматологи, процедурные медсестры.

Динамические нагрузки совершаются с большим усилием, напряжением различных групп мышц и с различной скоростью. Они, как правило, связаны с переносом тяжести. От них страдают работники «скорой помощи», постовые медсестры, перемещающие пациентов. Статическая работа требует длительного восстановительного периода. Он будет равен времени работы, умноженному на 12.

2) *Выбор оптимальной рабочей позы.* Негативное воздействие оказывает не столько неправильная поза, сколько длительность вынужденного положения, в котором человек находится. Нагрузка на диски и мышцы спины будет отличаться в зависимости от позы.

3) *Ось тела и центр тяжести.*

Человеческое тело имеет два центра тяжести: физический и гравитационный.

Физический центр (ось тела) – это перпендикуляр, опущенный из макушки на площадь опоры. Физический центр не смещается при движении туловища.

Гравитационный центр тяжести располагается в области тазового кольца. Он подвижный, смещается при движении туловища. Мы будем эргономично двигаться тогда, когда эти два центра совпадают или максимально приближены друг к другу.

4) *Устойчивость.*

Главное условие устойчивости – площадь опоры: чем она больше, тем тело более устойчиво. Стопа человека по сравнению с ростом не велика.

Есть три условия повышения устойчивости:

- увеличение площади опоры; необходимо поставить ноги на ширине плеч и согнуть ноги в коленях (присесть);
- приближение гравитационного центра к площади опоры;
- увеличение трения – ношение эргономичной обуви.

Искусственные средства увеличения площади опоры при необходимости – палка, трость, костыли, ходунки, трапеция.

5) *Состояние равновесия.* Чтобы поднять большой груз, необходимо уменьшить плечо рычага или создать противовес.

6) *Приложение сил.*

При перемещении пациента или груза сила, затрачиваемая для этого, будет зависеть от нескольких величин: от веса пациента (груза) вместе с приспособлениями, от силы трения, направления перемещающей силы.

Наименьшие усилия мы будем прилагать, если перемещающая сила будет направлена параллельно скользящей поверхности, так как сила трения не увеличивается за счет нашего усилия.

Способы облегчения груза:

- использование приспособлений для перемещения пациента или груза с изменяющейся высотой, возможность регуляции высоты под рост;
- создание противовеса, применение рессоры или пружины;
- использование поверхности с наименьшим коэффициентом сцепления.

Факторы риска травматизма позвоночника у медицинской сестры

Недееспособность пациента – ослабленные, травмированные, находящиеся на строгом постельном режиме больные, пациенты старше 75 лет.

Непосильный для медицинской сестры вес пациента и груза – тучные (более 100 кг) пациенты и большой груз (более 160кг).

Неправильная поза во время подъема и перемещения – неустойчивое положение медицинской сестры, наклоны вперед во время подъема или перемещения, разворот тела во время подъема.

Плохая эргономика – неудачно выбранная технология, быстрое перемещение груза или пациента, отсутствие специального оснащения, недостаток знаний и умений по перемещению, неподготовленная внешняя среда.

Плохое физическое и психическое здоровье медицинской сестры – ранняя дегенерация суставов, ограниченная подвижность из – за ожирения, ослабление нетренированных мышц, эмоциональная неустойчивость, депрессивные состояния.

К эргономическому оборудованию и приспособлениям для подъема и перемещения пациентов относятся:

- 1) Скользящая двусторонняя простынь (макси – слайд);
- 2) Скользящая двусторонняя простыня малых размеров (мини – слайд);
- 3) Скользящая пеленка различных размеров (роллер);
- 4) Скользящий мягкий рукав больших размеров (макси – трансфер);
- 5) Скользящий мягкий рукав небольших размеров; «салазки» (макси – тьюб);
- 6) Удерживающий пояс;
- 7) Мягкие эргономические носилки;
- 8) Флекси – диск (мягкий, жесткий);
- 9) Эргономическая пластина;
- 10) Скользящая доска;
- 11) Упоры для передвижения;
- 12) Эргономическая лесенка;
- 13) Костыли и трости;
- 14) Ходунки;
- 15) Подъемники с гамаками для подъема и перемещения пациента;
- 16) Кресло – каталка для перемещения пациента в позе «сидя»;
- 17) Каталки для перемещения пациента в позе «лежа»

Биомеханика тела.

Биомеханика — наука, изучающая правила (законы) механического движения тела в пространстве и живых системах.

Безопасность сестры на рабочем месте обеспечит комфорт в работе, снижение риска повреждений опорно-двигательного аппарата (профилактику остеохондроза, остеопороза, болезней связок, суставов), опущение внутренних органов.

Медсестра должна знать правила биомеханики и использовать в своей работе по обучению пациентов и его родственников для эффективного удовлетворения потребности двигаться и избегать опасности травм, падений, повреждений.

Сидеть, стоять и поднимать тяжести можно с соблюдением определенных правил.

Правила биомеханики:

1. Равновесие тела обеспечивает центр тяжести тела к площади опоры (стопы расставлены на ширине плеч, одна нога выдвинута вперед).
Риск падения возможен при смещении центра тяжести относительно площади опоры.
2. Соблюдение правильной осанки сохраняет равновесие тела и снижает нагрузку на позвоночник.

В положении стоя — давление между позвонками возрастает в нижней части поясничного отдела в 4 раза относительно позиции лежа.

Профессиональные рекомендации (разгрузка поясничного отдела позвоночника):

1. Располагать ноги на ширине плеч.
2. Равномерно распределить массу тела на обе ноги.
3. Снимать физическое напряжение, перемещая центр тяжести с одной ноги на другую.
4. Поддерживать правильную осанку (обеспечение физиологических изгибов позвоночного столба): встать прямо, плечи и бедра в одной плоскости, спина прямая, напрячь мышцы живота и ягодиц.
5. При повороте — вначале повернуть стопы, затем туловище (не начинать поворот с поясницы).

Для того, чтобы повернуться, находясь в положении стоя, вначале поверните ступни так, чтобы за ними следовал корпус тела. Не начинайте поворот с поясницы.

В положении сидя — значительно возрастает давление между позвонками, если сестра сидит, наклонившись вперед, опираясь на руки.

Правильная биомеханика в положении сидя заключается в следующем:

1. Колени должны быть чуть выше бедер (это позволит перераспределить массу тела и уменьшить нагрузку на поясничный отдел позвоночника);
2. Спина должна быть прямой, а мышцы живота — напряженными;
3. Плечи должны быть расправлены и расположены симметрично бедрам.

Высота стула и его глубина подобраны правильно, если:

- 2/3 длины ваших бедер находятся на сиденье;
- стопы без напряжения касаются пола;
- Если размер стула не подходит, следует использовать различные приспособления (подушки, подставки для ног), для того чтобы биомеханика тела была правильной.

Следует избегать мягкой мебели, чтобы масса тела не вызывала напряжение позвоночника, туловище следует поддерживать сидалищными буграми, используя эргономичность оборудования.

Для того, чтобы повернуться, находясь в положении сидя, повернитесь всем корпусом, а не только грудью или плечами.

Если по роду деятельности сестры ей приходится часто поворачиваться в стороны, сидя на стуле, лучше, чтобы этот стул был вертящимся и на колесах. Кроме того, следует правильно подобрать стул. Для этого сядьте на стул и обопритесь на его спинку.

Правильная биомеханика при поднятии тяжестей заключается в следующем:

1. Перед поднятием тяжестей расположите стопы на расстоянии 30 см друг от друга, выдвинув одну стопу слегка вперед (этим достигается хорошая опора и уменьшается опасность потери равновесия и падения):
2. Встаньте рядом с больным, которого вам нужно будет поднимать, так, чтобы вам не нужно было наклоняться вперед;
3. Прижимайте поднимаемого человека к себе в процессе подъема;
4. Сгибайтесь только колени, поднимая человека, сохраняя туловище в вертикальном положении;
5. Не делайте резких движений.

Для того, чтобы повернуться, сначала подожмите груз, а затем, опираясь на стопы, плавно поворачивайтесь, не сгибая туловища, до тех пор, пока груз находится у вас на руках.

Используя правильную биомеханику тела, сестра обеспечивает себе безопасность, а стало быть, сохраняет свое здоровье.

Сестра, как и весь персонал лечебного учреждения, несет ответственность за безопасность пациента. В процессе ухода сестра должна помочь соблюдать и сохранять правильную биомеханику тела, оказывая помощь пациенту, неправильно сидящему в кресле, неудобно лежащему в постели, а также когда он, находясь в положении стоя, подвергается опасности падения.

Безопасная больничная среда — это среда, которая в наиболее полной мере обеспечивает пациенту и медицинскому работнику условия комфорта и безопасности, позволяющие эффективно удовлетворять все свои жизненно важные потребности.

Такая среда создается организацией и проведением определенных мероприятий. К ним относятся:

1) Режим инфекционной безопасности:

- дезинфекция
- стерилизация
- дезинсекция
- дератизация

2) Мероприятия, обеспечивающие личную гигиену пациента и медперсонала:

А) Личная гигиена пациента: уход за кожей и слизистыми; своевременная

смена нательного и постельного белья и профилактика пролежней, обеспечение судном и мочеприемником;

Б) *Личная гигиена медперсонала*: использование соответствующей спецодежды и чистота тела, рук.

3) Лечебно-охранительный режим.

А) Режим эмоциональной безопасности для пациента для медперсонала.

Б) Правила внутреннего распорядка и выполнения манипуляций.

В) Правила безопасности при выполнении манипуляций: (снижение риска травм, падений, поражений электрическим током, ожогов и отравлений).

Г) Режим рациональной двигательной активности: двигательная активность пациента (строгий постельный, постельный, палатный и общий режим об этом подробно описано в главе «Оценка функционального состояния пациента»),

Д) Правила биомеханики для безопасного передвижения пациента и медперсонала: (транспортировка и перемещение пациента).

Обеспечение безопасной больничной среды — обязательное условие для медперсонала с целью создания комфорта пребывания пациента в стационаре. Эффект лечения пациентов обусловлен лечебно-охранительным режимом отделения, что позволяет регулировать физические нагрузки, лечебное питание, полноценный сон и отдых, оказать благотворное и позитивное воздействие на психику.

Лечебно-охранительный режим — это комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на обеспечение максимального физического и психического комфорта пациентов и медперсонала.

Он включает следующие элементы:

1. обеспечение режима эмоциональной безопасности для пациента;
2. строгое соблюдение правил внутрибольничного распорядка и выполнения манипуляций;
3. обеспечение режима рациональной двигательной активности:
 - обеспечение режима двигательной активности пациента по назначению врача;
 - соблюдение правил биомеханики для безопасного передвижения пациента и медперсонала.

Режим эмоциональной безопасности.

Выполнение этого режима в отделении обеспечит пациенту и медработнику условия для эффективного удовлетворения потребностей «быть здоровым», «избегать опасности» и «общаться». Пациент, ощущающий в условиях стационара психологический дискомфорт, более подвержен риску осложнений и травм.

Медицинская сестра всегда должна помнить главный принцип биоэтики, сформулированный еще во времена Гиппократы, — «не навреди». Госпитальная среда и сама болезнь — стрессорные факторы, ведущие к напряжению всех функциональных систем организма. Под влиянием

болезни гармония личности страдает. Самочувствие пациента изменяет его психологическое состояние, привычные желания и стремления теряют свою ценность и значимость.

Болезнь меняет человека: отношение к самому себе, близким, родственникам, окружающему миру, обществу. Психологические страдания тяжелобольного человека зачастую притупляют физические.

Медсестра должна воспринимать каждого человека как личность, независимо от тяжести состояния и социального статуса.

Цель мероприятий по обеспечению этого режима:

- Устранить отрицательное влияние больничной среды на эмоциональную сферу, психику человека.
- Дать больше положительных эмоций, что поможет в лучшей и скорейшей адаптации условиям стационара.

Правила внутреннего распорядка и выполнения манипуляций.

Соблюдение этих правил обеспечит:

- условия для наиболее эффективного способа удовлетворения всех основных потребностей пациента, а значит — качественный уход;
- возможность организовать работу всего медицинского коллектива и более рационально использовать рабочее время каждого;
- профилактику различных несчастных случаев, риск которых в условиях стационара достаточно высок как для пациента, так и для медицинского работника.

Правила внутреннего распорядка состоят в соблюдении установленного в отделении режима дня. Он примерно одинаков во всех лечебных учреждениях нашей страны. Это определенные часы сна и отдыха, приемов пищи, необходимых лечебных и гигиенических процедур, врачебных обходов, уборки помещений, приема передач и посещений родственников.

Режим дня

Соблюдение режима дня строго обязательно и для пациентов, и для всех работников больницы. Медсестра знакомит с ним поступивших в отделение пациентов и их близких, участвует в проведении всех мероприятий и следит за выполнением установленного режима в отделении. Безопасная больничная среда невозможна без строгого выполнения и других правил внутреннего распорядка. Они направлены на снижение риска различных отравлений и травм.

Угрозу для здоровья могут представлять: инфекция, неправильное использование сильнодействующих и ядовитых веществ и дезинфицирующих средств, высокие и низкие температуры, различные излучения, нарушения в технике эксплуатации электрооборудования и кислородных установок.

В условиях стационара, как у пациентов, так и у медицинских работников возможны отравления и травмы в результате падений, ожогов, поражений электрическим током.

Особенно высок риск несчастных случаев у детей и пациентов пожилого и старческого возраста.

Транспортировка пациента в лечебное учреждение.

Цель: создание максимального покоя для пациента при транспортировке

Показания: Состояние пациента.

Возможные проблемы пациента:

1. Возбуждение пациента.
2. Бессознательное состояние пациента.
3. Необходимость в соблюдении определенного положения и др.

Последовательность действий медсестры с обеспечением безопасности окружающей среды:

Транспортировка пациента на каталке (носилках, вдвоем)

1. Информируйте пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения.
2. Подготовьте каталку к транспортировке, проверьте ее исправность, продезинфицируйте.
3. Постелите в каталку одеяло с простыней. Подушку (при необходимости - клеенку).
4. Поставьте каталку ножным концом под углом к головному концу Кушетки или другим способом, более удобным в данной ситуации,
5. Приподнимите пациента: один медработник подводит руки под шею пациента и туловище, другой - под поясницу и бедра.
6. Поднимите пациента, вместе с ним повернитесь на 90 градусов в сторону каталки или носилок и уложите его.
7. Укройте пациента второй половиной одеяла или простыней.
8. Встаньте: один медработник спереди каталки спиной к пациенту, другой - сзади каталки, лицом к пациенту.
9. Транспортируйте пациента в отделение с историей болезни.
10. Поставьте каталку к кровати, в зависимости от площади палаты.
11. Снимите одеяло с кровати.
12. Переложите пациента на кровать, используя безопасную методику.
13. Проздезинфицируйте каталку в соответствии с действующими приказами.

Транспортировка пациента на кресле-каталке

1. Информируйте пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.
2. Подготовьте кресло-каталку к транспортировке, проверьте ее исправность.
3. Наклоните кресло-каталку вперед, наступив на подставку для ног
4. Попросите пациента встать спиной к креслу на подставку для ног и, поддерживая, усадите его в кресло.
5. Опустите кресло каталку в исходное положение, прикройте одеялом.
6. Транспортируйте пациента так, чтобы его руки не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки.
7. Обработайте кресло-каталку в соответствии с действующими приказами.

Оценка достигнутых результатов. Пациент доставлен в отделение (кабинет для обследования) на средствах транспортировки, которые были назначены врачом с соблюдением необходимых предосторожностей.

Обучение пациента или его родственников. Консультативный тип вмешательства в соответствии с вышеописанной последовательностью действий медицинской сестры.

Примечания:

- Вниз по лестнице пациента несут ногами вперед, причем передний конец носилок приподнят, а задний опущен, для того чтобы достигнуть горизонтального положения носилок.
- Вверх по лестнице пациента несут головой вперед и также в горизонтальном положении.
- При транспортировке пациента на носилках надо идти не в ногу, короткими шагами слегка сгибая ногу в коленях и удерживая носилки в горизонтальном положении.
- При любом способе транспортировки сопровождающий пациента обязан передать пациента и его историю болезни палатной медицинской сестре.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение понятию «безопасная больничная среда»
2. Дайте характеристику понятию «лечебно-охранительный режим». В чем заключаются правила внутреннего распорядка ЛПУ и его значение?
3. Дайте определение понятия «биомеханика».
4. Назовите причины, по которым медицинской сестре необходимо знать и уметь применять правила биомеханики в своей деятельности.
5. Назовите основные правила биомеханики.
6. Каковы особенности транспортировки больных?
7. Охарактеризуйте возможные физиологические положения пациента в постели.
8. Перечислите факторы риска несчастных случаев у пациентов и медперсонала.
9. Назовите виды транспортировки пациента.
10. Назовите правила перемещения и транспортировки.

Задание №2. Решите ситуационные задачи:

Задача № 1. Пациента необходимо покормить в постели, так как у него постельный режим. Действия медсестры.

Задача № 2. В терапевтическом отделении находится пациент, который страдает частными головными болями и головокружением, ему назначен постельный режим. Какие разъяснения должна ему дать медсестра?

Задача № 3. Медсестре терапевтического отделения необходимо доставить пациента на кресле – каталке в физиотерапевтическое отделение. Она поручила это соседу больного по палате, который имеет общий режим. Правильно ли поступила эта сестра?

Задание № 3. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Проверка решения ситуационных задач
3. Проверка выполнения тестовых заданий

Практическое занятие № 11.

Перемещение пациента одним, двумя и более лицами в кровати (6 час).

Цель занятия: Освоить технику перемещения пациентов в постели.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен знать:

- виды режимов двигательной активности;
- правильную биомеханику при различных положениях тела м/с и пациента;
- правила перемещения и изменения положения тела пациента в постели;
- факторы риска несчастных случаев у пациентов различного возраста;
- методы снижения риска падений и других травм у пациента.

Студент должен уметь:

- осуществлять безопасную транспортировку пациента;
- оказать помощь пациенту при изменении положения тела пациента в постели;
- перемещение пациента в постели и различные виды его положения в постели (на спине, на боку, на животе, в положении Фаулера, Симса);
- предупреждение травм у пациента;
- выявление пациентов с высоким риском несчастных случаев;
- выявление возможных проблем пациента;
- участвовать в обеспечении лечебно-охранительного режима.

Оснащение занятия

Кушетка, фантом, каталки, кресло-каталка, носилки, поролоновые подушки, мешки с песком, опоры для стоп, средства для удержания пациента.

Содержание занятия

Перемещение пациента в постели и различные виды его положения в постели (на спине, на боку, положение Фаулера, Симса). Помощь пациенту при изменении положения тела. Вспомогательные устройства для передвижения пациента. Правила подготовки к перемещению. Безопасные технические приемы удерживания пациента, поднятия пациента.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Режим рациональной двигательной активности.

Режим физической активности пациенту назначает врач в зависимости от тяжести заболевания. *Виды режимов двигательной активности:*

Строгий постельный — назначают в период начала тяжелых острых состояний (острый инфаркт миокарда, сотрясение мозга) — пациенту не разрешают самостоятельные перемещения в постели. Все основные потребности человека нарушены, сестра проводит все независимые и зависимые мероприятия пациенту в целях профилактики потенциальных проблем.

Постельный — разрешают ограниченную физическую активность: повороты, сидеть в постели, рядом с кроватью, проводить лечебную гимнастику самостоятельно или с помощью специалиста. Пациент испытывает ограничения в осуществлении удовлетворения своих потребностей. Медсестра побуждает пациента к самостоятельности и помогает ему в мероприятиях по уходу за собой.

Полупостельный — разрешают сидеть на кровати, стуле, проводить утренний туалет с помощью сестры или родственников. Пациент испытывает относительный дефицит самоухода.

Палатный — разрешают перемещения в пределах палаты, уход осуществляет самостоятельно в пределах палаты.

Общий — позволяют свободное перемещение в пределах лечебного отделения, прогулки по территории ЛПУ, полный самоход пациенту.

Наблюдение за соблюдением режима двигательной активности пациентом — обязанность медсестры. Нарушение режима может повлечь неблагоприятные последствия для пациента — падение, расхождение швов в послеоперационном периоде. Поэтому пациент должен четко соблюдать двигательную активность, прописанную лечащим врачом, особенно при постельном и строгом постельном режимах.

Укладывание пациента в положение Фаулера.

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения, профилактика пролежней, мышечных контрактур.

Показания: определяет врач.

Оснащение: функциональная кровать, опора для стоп, 3-4 маленькие подушечки, 2-3 подушки, валики, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения. Получить его согласие.
2. Привести кровать пациента в горизонтальное положение.
3. Поднять изголовье кровати под углом 45-60°.
4. Положить голову пациента на матрац или низкую подушку.
5. Подложить пациенту подушку под поясницу.
6. Подложить под руки подушки, если пациент не в состоянии

- самостоятельно двигать руками.
7. Согнуть ноги пациента в тазобедренном и коленных суставах.
 8. Подложить небольшую подушку под бедра пациента.
 9. Подложить небольшую подушку или валик под нижнюю треть голени.
 10. Поставить опору для стоп пациента, чтобы они находились в максимально устойчивом положении под углом 90° к голени.
 11. Убедиться, что пациент чувствует себя комфортно, укрыть его.
 12. Вымыть руки.

Укладывание пациента в положение Симса.

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения, профилактика пролежней, мышечных контрактур.

Показания: определяет врач.

Оснащение: функциональная кровать, 3-4 подушки; опора для ног, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения. Получить его согласие.
2. Перевести изголовье кровати в горизонтальное положение.
3. Положить пациента на спину.
4. Перевести пациента в положение лежа на боку и частично лежа на животе.
5. Подложить подушку под голову пациента.
6. Подложить подушку под «верхнюю», согнутую в локтевом и плечевом суставе руку под углом 90° , «нижнюю» руку положить на постель, не сгибая.
7. Подложить подушку под согнутую «верхнюю» ногу так, чтобы нижняя голень оказалась на уровне нижней трети верхнего бедра.
8. Обеспечить упор для стоп, чтобы они находились под углом 90° к голени.
9. Убедиться, что пациент лежит удобно, укрыть его.
10. Вымыть руки.

Укладывание пациента на живот.

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения, профилактика пролежней, мышечных контрактур.

Показания: определяет врач.

Оснащение: функциональная кровать, 3-4 подушки, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения.
2. Получить его согласие.

3. Привести кровать пациента в горизонтальное положение.
4. Убрать подушку из-под головы.
5. Прижать руку пациента к туловищу по всей длине и подложить кисть пациента под бедро, «перевалить» пациента через его руку на живот.
6. Передвинуть пациента на середину кровати.
7. Повернуть голову пациента на бок и подложить под нее небольшую подушку.
8. Подложить небольшую подушку под живот чуть ниже уровня диафрагмы.
9. Согнуть руки пациента в локтевых суставах, уложить вверх так, чтобы кисти располагались рядом с головой.
10. Подложить небольшие подушки под локти, предплечья и кисти.
11. Подложить под голени и голеностопные суставы подушечки, чтобы предотвратить провисание стоп кнаружи.
12. Убедиться, что пациент лежит удобно, укрыть его.
13. Вымыть руки.

Укладывание пациента на спину.

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения, профилактика пролежней, мышечных контрактур.

Оснащение: функциональная кровать, 2-3 подушки, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения. Получить его согласие.
2. Придать изголовью постели горизонтальное положение.
3. Подложить пациенту под поясницу небольшое свернутое трубкой полотенце.
4. Подложить небольшую подушку под верхнюю часть плеч, шею и голову пациента.
5. Положить валики (свернутые из одеяла или простыни) вдоль наружной поверхности бедер, начиная от бедренной кости.
6. Подложить небольшую подушку или валик в области нижней трети голени.
7. Обеспечить упор для стоп под углом 90° к голени.
8. Повернуть руки пациента ладонями вниз и расположить их параллельно туловищу.
9. Вложить в руки пациента валики для кисти.
10. Убедиться, что пациент лежит удобно, укрыть его.
11. Вымыть руки.

Укладывание пациента из положения «на спине» в положение «на правом боку».

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения, профилактика пролежней.

Показания: смена положения тела пациента.

Оснащение: функциональная кровать, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения.
2. Получить его согласие.
3. Убрать подушки и одеяло.
4. Переместить верхнюю часть туловища пациента, лежащего на спине, ближе к левому краю кровати.
5. Согнуть левую ногу пациента в коленном суставе и подсунуть левую стопу под правую подколенную ямку.
6. Положить одну руку медицинской сестры на бедро пациента, другую — на плечо и повернуть пациента на бок на себя.
7. Подложить подушки под голову и спину пациента.
8. Придать обеим рукам пациента слегка согнутое положение (рука, находящаяся сверху, лежит на животе, фиксированная подушкой; рука, находящаяся снизу, лежит на подушке рядом с головой).
9. Поместить подушку под слегка согнутую верхнюю ногу пациента.
10. Обеспечить упор для нижней стопы под углом 90° к голени.
11. Убедиться, что пациент лежит удобно, укрыть его.
12. Вымыть руки.

Правила перемещения пациента к изголовью.

Цель: создание пациенту физиологически удобного положения.

Показания: смена положения тела пациента.

Оснащение: функциональная кровать, постельные принадлежности.

Последовательность действий:

1. Если пациент пассивен.

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения.
2. Получить его согласие.
3. Перевести кровать пациента в горизонтальное положение.
4. Убрать подушку и одеяло.
5. Придать постели горизонтальное положение.
6. Повернуть пациента на спину.
7. Положить подушку в изголовье (с целью предупреждения травм головы пациента о спинку кровати).
8. Встать около кровати на уровне ног пациента, повернувшись к постели под углом 45° .
9. Присесть так, чтобы ваши руки находились на уровне ног пациента.
10. Переместить центр тяжести на отставленную назад ногу.
11. Передвинуть ноги пациента по диагонали к изголовью кровати.
12. Переместиться вдоль бедра пациента.
13. Присесть так, чтобы руки находились на уровне бедер пациента.
14. Передвинуть бедра пациента по диагонали к изголовью.

15. Переместиться вдоль верхней части туловища пациента.
16. Присесть так, чтобы руки находились на уровне бедер пациента.
17. Просунуть руку, находящуюся ближе к изголовью, под шею пациента и снизу обхватить его плечо и поддерживать.
18. Просунуть другую руку на верхнюю часть спины пациента.
19. Передвинуть туловище, плечи, голову и шею пациента по диагонали к изголовью.
20. Повторять эти движения до тех пор, пока тело пациента не достигнет желаемой высоты.
21. Передвинуть пациента на середину постели.
22. Принять меры безопасности, предупреждение падения пациента.
23. Выровнять тело пациента в удобное для него положение, укрыть пациента.
24. Вымыть руки.

II. Если пациент в состоянии выполнять некоторые действия.

1. Информируйте пациента о предстоящей манипуляции и ходе её выполнения.
2. Получить его согласие.
3. Повернуть пациента на спину, привести изголовье постели в горизонтальное положение, переложить подушку в изголовье.
4. Встать лицом к изголовью кровати.
5. Работают 2 медсестры: одна встает у верхней части туловища пациента и руку, находящуюся ближе к изголовью, подводит под голову пациента и его противоположное плечо, а другой обхватывает ближайшую к ней руку и плечо пациента; другая медсестра встает у нижней части туловища пациента и помещает руку под его бедра и поясницу.
6. Расставить ноги, оставить ближайшую к изголовью постели ногу немного назад.
7. Попросить пациента согнуть ноги в коленях, не отрывая стоп от постели.
8. Попросить пациента согнуть шею, прижав подбородок к груди.
9. Присесть так, чтобы предплечья оказались на уровне постели.
10. Попросить пациента на счет «три» оттолкнуться пятками от постели и, выдохнув воздух, приподнять туловище и передвинуться к изголовью.
11. Раскачаться и на счет «три» перенести массу тела на ногу, отставленную назад.
12. Помочь пациенту занять удобное положение и убедиться, что он лежит комфортно, укрыть его.
13. Вымыть руки.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение лечебно-охранительному режиму.
2. Назовите основные элементы лечебно-охранительного режима.

3. Перечислите режимы двигательной активности пациента.
4. Дайте определение понятию «биомеханика». В чем она заключается?
5. Какие правила биомеханики вы знаете?
6. Перечислите факторы риска несчастных случаев у пациентов?
7. В чем заключается профилактика падения пациента?
8. Перечислите виды транспортировки пациента.
9. Как уложить пациента в положение Фаулера, Симса?
10. Определите ваши действия при перемещении пациента в положение на бок, на спину, на живот?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Помощь пациенту при изменении положения тела пациента в постели;
2. Перемещение пациента в постели и различные виды его положения в постели (на спине, на боку, на животе, в положении Фаулера, Симса).

Задание № 3. Решите ситуационные задачи:

Задача №1. В отделение поступает больной. 70 лет, с нарушением слуха. Определить проблемы пациента и действия м/с.

Задача №2. Больному в отделении назначено Rg. обследование, больной ослаблен. Выберите вид транспортировки, обоснуйте и осуществите.

Задача №3. С приемного отделения поступает больной - оформите его в отделение и обеспечьте всем необходимым.

Задача №4. Во время раздачи лекарств больного не оказалось в комнате, м/с оставила лекарственное средство на прикроватной тумбочке. Оцените действия м/с и возможные последствия.

Задача №5. В отделении находится больной с Ds. Острый инфаркт Миокарда. Врач назначил строгий постельный режим, больной вечером пошел в ванную комнату. Определите действия м/с.

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

Практическое занятие № 12

***Перемещение пациента одним, двумя и более лицами вне кровати.
Помощь пациенту при ходьбе (6 час.).***

Цели занятия:

- 1) Овладеть техникой перемещения пациентов вне постели.
- 2) Овладеть техникой помощи пациенту при ходьбе.

Требования к знаниям, умениям и практическому опыту студентов:

Студент должен уметь:

- убедить пациента в необходимости соблюдения назначенного режима физической активности;
- осуществлять безопасную транспортировку пациента;
- оказать помощь при перемещении пациента вне постели;
- оказывать помощь пациенту при ходьбе

Студент должен знать:

- правила перемещения и изменения положения тела пациента вне постели;
- методы снижения риска падений и других травм у пациента;
- вспомогательные устройства для перемещения пациента;
- правила подготовки к перемещению;
- безопасные технические приемы удерживания пациента;
- безопасные технические приемы поднятия пациента.

Оснащение занятия

Кушетка, фантом, каталки, кресло-каталка, носилки, поролоновые подушки, мешки с песком, опоры для стоп, средства для удержания пациента, подкладная пеленка, простынь.

Содержание занятия

Перемещение пациента вне постели, помощь при ходьбе. Помощь пациенту при изменении положения тела. Вспомогательные устройства для передвижения пациента. Правила подготовки к перемещению. Безопасные технические приемы удерживания пациента, поднятия пациента.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК.

Опасность травматизма для пациента.

Падение пациента наиболее частая причина травмы, но ее можно предупредить, соблюдая **следующие условия:**

- пациенты не должны ходить по влажному полу;
 - на пути перемещения пациентов не должно быть лишних предметов;
 - пациенты, страдающие головокружением, слабостью должны перемещаться только в сопровождении м/с;
 - при перемещении пациента с кровати на каталку и в случае отсутствия тормоза у каталки следует соблюдать особую осторожность;
 - при перемещении пациента в кресло-каталку, если у нее отсутствуют тормоза, эту манипуляцию выполняют два человека;
- на пути перемещения пациента должно быть освещение.

Проводя обследование пациента, м/с должна уметь выявлять пациентов с высоким риском несчастных случаев.

Высокими факторами риска являются следующие:

- возраст старше 65 лет;
- если раньше у пациента уже были падения;
- нарушения зрения и равновесия у пациента;
- нарушение походки;
- лекарственная терапия, включающая прием диуретиков, транквилизаторов, седативных, снотворных препаратов и анальгетиков;
- ортостатическая реакция, сопровождающаяся головокружением, при переходе пациента из положения лежа в положение сидя или стоя;
- замедленная реакция: неспособность пациента быстро принимать решение в случае возникновения опасности падения;
- спутанность сознания или дезориентация;
- нарушение подвижности.

Если у пациента выявлен высокий риск падения, следует:

- размещать пациента в палате, находящейся недалеко от сестринского поста;
- привести кровать в максимально низкое положение;
- обеспечить пациента средством связи с постом сестры;
- в палате включать ночное освещение;
- при вставании и перемещении поддерживать пациента;
- хранить предметы первой необходимости в доступном для пациента месте;
- быстро отвечать на вызов пациента;
- обеспечить пациенту возможность своевременно осуществлять все гигиенические процедуры;
- обеспечить пациенту возможность своевременно посещать туалет;
- помогая пациенту в перемещении, оценивать возможный риск его падения;
- усилить наблюдение за пациентом.

Удерживание методом «захват через руку».

Показания: поддержка и перемещение пациента, способного оказать содействие.

Подготовка к процедуре

1. Установить доверительные отношения с пациентом.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.
3. Объяснить пациенту цель удерживания, получить его согласие, объяснить последовательность действий.
4. Оценить окружающую обстановку (влажность пола, посторонние предметы на полу, тапочки без задника).

Выполнение процедуры

5. Попросить пациента прижать свои руки к телу и фиксировать их на необходимом уровне.
6. Зайти со стороны спины пациенту (позади кресла или стула, на котором

он сидит), просунуть свои руки в подмышечные впадины пациенту сзади, ухватить руки пациента у запястья, учитывая болезненные места на руках.

Завершение процедуры

7. Сообщить пациенту о завершении процедуры.
8. Убедиться в безопасном положении пациента, расцепить и вывести руки медсестры, поблагодарить пациента за помощь в удержании, ободрить.
9. Вымыть руки, высушить.

Поддерживание пациента при ходьбе.

Показания: помощь при ходьбе после инсульта, травмы, и т. п.

1. Установить доверительные отношения с пациентом.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны, нужны ли ему вспомогательные средства.
3. Оценить окружающую среду.
4. Встать рядом с пациентом, применить «захват большими пальцами ладоней», держать правую руку пациента своей правой или левую в левой.
5. Поддерживать другой рукой пациента под локоть или подмышечную область, или обхватить пациента за талию.
6. Встать к пациенту как можно ближе, поддерживать его колени ногой, убедиться, что пациент чувствует себя уверено.
7. Передвигаться рядом с пациентом.
8. Вымыть и высушить руки.

Удерживание пациента методом «захват при поднятом локте».

Показания: поддержка и перемещение пациента, способного оказать помощь.

Подготовка к процедуре

1. Объяснить пациенту цель и ход процедуры и получить его согласие.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.
3. Оценить окружающую обстановку, убедиться, что нет вспомогательных средств.

Выполнение процедуры

4. Встать сбоку от пациента, сидящего на стуле (низкой кровати), лицом к нему.
5. Поставить одну ногу рядом со стулом, другую, слегка развернув стопу, впереди ног пациента, фиксируя своей ногой его колени.
6. Попросить пациента или помочь ему наклониться вперед от бедра так, чтобы плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралось в ваше туловище.

7. Наклониться слегка вперед через спину пациента и крепко охватить его за локти, как бы поддерживая их снизу;
8. Расположить свое плечо так, чтобы дальше от вас плечо пациента упиралось в вашу руку.

Завершение процедуры

9. Сообщить пациенту, что он находится в безопасном положении и готов к дальнейшему перемещению.
10. Переместить в нужное место пациента.
11. Вымыть и осушить руки.

Удерживание пациента методом «подмышечный захват».

Показания: поддержка и перемещение пациента, способного оказать содействие.

Подготовка к процедуре

1. Установить доверительные отношения с пациентом.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.
3. Оценить окружающую обстановку.

Выполнение процедуры

4. Встать сбоку лицом к сидящему пациенту.
5. Поставить одну ногу рядом, а другую, слегка развернув стопу, впереди ног пациента, фиксируя его колени.
6. Просунуть одну, дальнюю кисть в подмышечные впадины пациента.
7. Просунуть другую кисть — в направлении сзади и спереди, ладонью вверх.
8. Убедиться, что у вас есть возможность свободно перемещать массу вашего тела с одной ноги на другую, и вы стоите удобно.
9. Попросить пациента или помочь ему наклониться вперед от бедра так, чтобы его плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралась в ваше туловище.

Завершение процедуры

10. Вымыть и высушить руки.

Задание № 1. Ответьте на вопросы:

1. Назовите специальные приспособления для ходьбы.
2. Соблюдение каких правил позволяет снизить опасность травматизма для пациента?
3. Перечислите факторы риска для пациента в стационаре?
4. В чем заключается особенности поднимания пациента из ванной?
5. В чем суть метода поднятия пациента с помощью плеча?
6. В чем заключается суть способа поднятия пациента через руку?
7. Охарактеризуйте метод поднятия пациента при помощи раскачивания.
8. Дайте характеристику методу захват при поднятом локте.
9. Какими методами можно переместить пациента с кровати на каталку, на стул, на кресло- каталку?
10. Каким способом можно поднять упавшего пациента?

Задание № 2. Практическая отработка манипуляций:

1. Транспортировка пациента на каталке, кресле - каталке.
2. Помощь при перемещении пациента одним двумя и более лицами вне кровати.
3. Помощь при ходьбе.

Задание № 3. Решите ситуационную задачу:

Больному врач определил палатный режим. Вечером он покинул палату и направился в комнату отдыха для просмотра футбольного матча по телевизору. Тактика медсестры в данной ситуации?

Задание № 4. Тестовое задание (МР по оценке качества подготовки обучающихся).

Формы контроля:

1. Устный опрос
2. Контроль практических навыков
3. Проверка решения ситуационных задач
4. Проверка выполнения тестовых заданий

5. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература

1. Мухина С.А., Тарновская И.И. Теоретические основы сестринского дела: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 368с.
2. Мухина С.А., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету: «Основы сестринского дела»: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 512с.

Дополнительная литература

3. Аббясов И.Х. и др. Основы сестринского дела: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений – М.: ИЦ «Академия», 2007. – 336 с.
4. Вебер В.Р. и др. Основы сестринского дела: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 573 с.
5. Давлицарова К.Е., Миронова С.Н. Манипуляционная техника: учебное пособие.- М.: Форум, 2005.- 480с.
6. Лементы Е.В., Прилепская В.Н. Сестринское дело: практические манипуляции.- М.: Март, 2005.- 240с.
7. Морозова Г.И. Основы сестринского дела. Ситуационные задачи: учебное пособие для мед. колледжей и училищ.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 240 с.
8. Мухина С.А., Тарновская И.И. Теоретические основы сестринского дела: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 -386 с.
9. Мухина С.А., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету: «Основы сестринского дела»: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 -512 с.
10. Мышкина А.К. Сестринское дело: справочник. – М.: Дрофа, 2008. – 251с.
11. Обуховец Т.П. Основы сестринского дела. – Изд. 11-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 509 с.
12. Обуховец Т.П. Основы сестринского дела: Практикум – Изд. 6 -е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 603 с.
13. Островская И.В., Широкова Н.В. Основы сестринского дела: учебник для мед. училищ и колледжей.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 320 с.
14. Сестринское дело: справочник /Сост.: Т.С. Щербакова.- 5-е изд.- Ростов н/Д:Феникс, 2007.- 607 с.
15. Современная организация сестринского дела: учебное пособие /под ред. З.Е. Сопиной.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 576 с. (+ CD)
16. Чернова О.В. Руководство для медицинской сестры процедурного кабинета - Изд. 3-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 157 с.
17. Чиж А.Г. Манипуляции в сестринском деле.- Ростов н/Д: Феникс, 2008, 2010.- 318 с.
18. Широкова Н.В., Островская И.В. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций: учебное пособие.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-160с.
19. Яромич И.В. Сестринское дело: Учеб. пособие.- 7-е изд., испр. – М.:Оникс,2010. -464с.

20. Яромич И.В. Сестринское дело и манипуляционная техника: учебник.- Мн.: Выш. Школа, 2006.- 527 с.

Нормативные документы

- 1) СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
- 2) СанПиН 2.1.7.2790 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».
- 3) СП 3.1.5.2826 - 10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»
- 4) ОСТ 42-21-2-85 "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы"
- 5) Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения. N 287-113 от 30 декабря 1998 г.

Электронные ресурсы:

1. Мухина С.А., Тарновская И.И Теоретические основы сестринского дела: учебник [Электронный ресурс]. - 2-е изд., исправл. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 368 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
2. Организация сестринской деятельности: учебник / под ред. С. И. Двойникова [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 528 с.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
3. Организация специализированного сестринского ухода: учебное пособие. Корягина Н.Ю. и др. / Под ред. З.Е. Сопиной [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 464 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/index.html>
4. Основы сестринского дела. Ситуационные задачи [Электронный ресурс]: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Морозова Г.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424001.html>
5. Практические умения палатной медицинской сестры [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Горбунов В., Ахмадеев Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2012. –Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/skills-2.html>

Лист регистрации изменений

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				

