

Кириллина Раиса Степановна

преподаватель профессиональных модулей

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республика Саха (Якутия)

«Нерюнгринский медицинский колледж»

г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

(для преподавателя)

Для специальностей: 31.02.01 Лечебное дело, 31.02.02 Акушерское дело

Курс: 1, семестр: 1

ПМ. 07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МЛАДШАЯ

МЕДИЦИНСКАЯ СЕСТРА ПО УХОДУ ЗА БОЛЬНЫМИ

МДК. 07.02. БЕЗОПАСНАЯ СРЕДА ДЛЯ ПАЦИЕНТА И ПЕРСОНАЛА

ТЕМА 2.5. СТЕРИЛИЗАЦИЯ: МЕТОДЫ И СПОСОБЫ.

ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ СТЕРИЛИЗАЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (ЦСО)

(ЗАНЯТИЕ №2)

Время: 270 минут.

Целевая установка:

Учебный аспект цели занятия: обеспечить усвоение и систематизацию знаний и формирование умений по данной теме занятия; сформировать умения применять изученный материал в типовых и нестандартных клинических ситуациях.

Развивающий аспект цели занятия: способствовать развитию способности анализировать, систематизировать учебный материал; развивать у обучающихся умение применять приобретенные знания на практике; развивать познавательные способности.

Воспитательный аспект цели занятия: воспитывать осознанное и ответственное отношение к учебной деятельности.

Формируемые общие компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК

12. **Формируемые профессиональные компетенции:** ПК 7.7., ПК 7.8., ПК 7.11.

В результате освоения темы практического занятия в соответствии с рабочей программой МДК и конкретной темы занятия:

Студент должен иметь практический опыт:	Уровень освоения
- обеспечения санитарных условий в учреждениях здравоохранения;	2
- соблюдения требований техники безопасности и противопожарной безопасности во время проведения манипуляций.	2
Студент должен знать:	Уровень усвоения
- виды стерилизационных коробок;	1
- способы укладки стерилизационных коробок.	1
Студент должен уметь:	Уровень усвоения
- подготовить стерилизационную коробку (бикс) к стерилизации;	2
- провести укладку стерилизационных коробок;	2
- уложить изделия медицинского назначения в упаковочный	2

Интеграционные связи с другими дисциплинами (МДК, ПМ):

- ОП 01. Основы латинского языка с медицинской терминологией.
- ОП 09. Психология.

Внутридисциплинарные связи:

- Внутрибольничная инфекция. Инфекционный контроль.
- Внутрибольничная инфекция. Меры профилактики внутрибольничной инфекции.
- Внутрибольничная инфекция. Дезинфекция.

Методическое обеспечение:

1. Средства обучения: методические указания (рекомендации) для студентов «Стерилизация: методы и способы. Принципы работы ЦСО (занятие № 2)».

2. Дидактический материал: учебно-наглядные изобразительные пособия (схемы, рисунки).

3. Материальное обеспечение: биксы, крафт-пакеты, упаковочные пакеты, лотки, бязевые салфетки, дезинфицирующие средства, ветоши, пленки, простыни, медицинские халаты, медицинский инструментарий, индикаторы стерильности.

Контроль знаний: перечень заданий для проведения фронтального опроса, перечень тестовых заданий для определения исходного уровня знаний, перечень заданий для определения итогового уровня знаний.

Литература:

- **обязательная:**

1. Обуховец Т.П. Основы сестринского дела / под редакцией Б.В.Кабарухина. - Изд.17-е. - Ростов н/Д.: Феникс, 2016.

2. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под ред. В.В. Морозова. - Изд. 6-е.- Ростов н/Д.: Феникс, 2015.

- **дополнительная:**

1. Осипова, В.Л. Внутрибольничная инфекция / В.Л. Осипова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

2. Осипова В. Л. Дезинфекция: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

3. Стандарты практической деятельности медсестры. Приняты Ассоциацией медицинских сестер России 10 июня 1998г. 2 тома. – М., 1998.

4. Основы сестринского дела (Алгоритмы манипуляций по сестринскому делу): Учебное пособие / Под редакцией Н.В.Широковой, И.В. Островской. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: АНМИ, 2006.

5. Малнычева Е.В., Окунская Т.В. Практикум по основам сестринского дела: Учебное пособие. - Курск: КМК, 2001.

Интернет-ресурсы:

1. [w~ww.mednet.ru](http://www.mednet.ru).
2. www.meduniver.com
3. www.edu.ru
4. www.elibrary.ru
5. www.wdl.org.ru
6. <http://dezsredstva.ru/>
7. <http://www.consultant.ru/>
8. <http://www.recipe.ru/>

ЭТАПЫ И ХРОНОЛОГИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Этапы занятия	Описание этапа	Время, мин.
1.Организационные мероприятия.	Преподаватель обращает внимание на внешний вид студентов, отмечает отсутствующих.	2
2.Целевая установка. Мотивация учебной деятельности.	Преподаватель объясняет студентам актуальность темы, формулирует цели занятия. Напоминает студентам о строгом соблюдении правил техники безопасности и ПБ.	3
3.Контроль исходного уровня знаний по теме занятия.	Преподаватель предлагает студентам письменно ответить на тестовые задания по теме. Студенты отвечают индивидуально. Преподаватель проверяет результаты тестирования исходного уровня знаний, обращает внимание на ошибки, вносит коррективы в ответы, дает рекомендации тем, кто допустил ошибки. Преподаватель проводит фронтальный опрос по вопросам, слушает ответы студентов, просит дополнить ответы. Преподаватель контролирует, обобщает ответы студентов.	40
4.Актуализация опорных знаний (инструктаж преподавателем; методические указания к проведению СРС).	Преподаватель доводит до сведения студентов содержание предстоящей практической работы; разъясняет правила и последовательность выполнения практических манипуляций; предупреждает об условиях безопасности труда.	15
5.Демонстрация преподавателем практических умений.	Преподаватель демонстрирует правильное выполнение практических манипуляций: подготовку стерилизационных коробок, стерилизационного материала, укладку стерилизационных коробок, укладку изделий медицинского назначения в упаковочные пакеты, закладку индикаторов стерильности.	20

6.Самостоятельная работа студентов.	Отработка практических манипуляций по алгоритму. Преподаватель следит за ходом самостоятельной работы, отвечает на вопросы студентов, дает конкретные рекомендации.	90
7.Осмысление и систематизация полученных знаний и умений (обсуждение результатов).	Преподаватель отмечает положительные и отрицательные стороны деятельности студентов, выясняет затруднения, анализирует работу каждого студента. Делает выводы об усвоении материала, определяет степень достижения целей практического занятия. Преподаватель выясняет вопросы, которые следует доработать.	10
8.Контроль результатов выработки мануальных умений (экспертным методом).	Каждый студент демонстрирует преподавателю выполнение всех умений, определенных целями изучения темы. Остальные студенты в это время привлекаются для оценки правильности выполнения манипуляций.	
9. Итоговый контроль по теме занятия.	Преподаватель раздает тестовые задания. Студенты отвечают индивидуально. Преподаватель проверяет результаты тестирования итогового уровня знаний, обращает внимание на ошибки.	20
10.Подведение итогов занятия.	Преподаватель кратко анализирует занятие, обращает внимание на результаты и допущенные ошибки. Выставляет отметки, оценивая активность, уровень и качество знаний, сформированности ОК и ПК.	7
11.Задание на следующее занятие.	Преподаватель разъясняет обучающимся домашнее задание, выделяет главные моменты, дает указание по самоподготовке. Следующая тема занятия: «Стерилизация: методы и способы. Принципы работы централизованного стерилизационного отделения (занятие № 3)»	3

ТЕСТ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ

1. Один литр моющего раствора для предстерилизационной обработки инструментов состоит:
 - а) 5 г любого порошка, 200 мл 3% перекиси водорода довести до 1 л водой;
 - б) 5 г порошка <Лотос>, 200 мл 3% перекиси водорода довести до 1 л водой;
 - в) 5 г порошка <Лотос> развести в 1 л воды;
 - г) 10 г любого порошка развести в 990 мл воды.
2. Концентрация перекиси водорода в составе моющего раствора (%):
 - а) 5;
 - б) 3;
 - в) 1;
 - г) 0,5.
3. При предстерилизационной очистке медицинских инструментов в моющем растворе экспозиция составляет (мин.):
 - а) 45;
 - б) 30;
 - в) 15;
 - г) 10.
4. Для стерилизации перевязочного материала используют:
 - а) термостат;
 - б) автоклав;
 - в) воздушный стерилизатор;
 - г) сушильный шкаф.
5. Положительная азопирамовая проба на скрытую кровь дает окрашивание:
 - а) зеленое;
 - б) розовое;
 - в) красное;
 - г) фиолетовое.

6. Режим стерилизации мед. инструментария многоразового использования в паровом стерилизаторе:

- а) время 120 мин, температура 100 °С, давление 1,1 атм.;
- б) время 60 мин, температура 180 °С, давление 2 атм.;
- в) время 45 мин, температура 140 °С, давление 1 атм.;
- г) время 20 мин, температура 132 °С, давление 2 атм.

7. Стерилизация стеклянной посуды проводится в:

- а) автоклаве;
- б) термостате;
- в) стерилизаторе;
- г) кипятильнике.

8. Моющий раствор, не изменивший цвета в процессе работы, можно использовать (час):

- а) 72;
- б) 48;
- в) 24;
- г) 10.

9. Режим стерилизации режущих мед. инструментов в воздушном стерилизаторе:

- а) время 150 мин, температура 160 °С;
- б) время 60 мин, температура 132 °С;
- в) время 60 мин., температура 180 °С ;
- г) время 45 мин, температура 180 °С .

10. Надежный метод контроля стерилизации – это.....

- а) механический
- б) химический
- в) физический
- г) биологический

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Виды и методы стерилизации.
2. Режимы стерилизации воздушным методом.
3. Режимы стерилизации паровым методом.
4. От каких факторов зависит выбор метода стерилизации.
5. Виды стерилизационных коробок.
6. Материал для упаковки медицинских изделий перед стерилизацией.
7. Способы укладки стерилизационных коробок.

ПОДГОТОВКА СТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ КОРОБКИ К СТЕРИЛИЗАЦИИ

Приготовить: коробку стерилизационную (КС), коробка стерилизационная с фильтром (КФ), салфетку/простыню, индикаторы стерильности.

Последовательность действий:

1. Обработать руки.
2. Проверить детали коробки на герметичность:
 - плотность закрытия крышки;
 - срок эксплуатации фильтра.
3. Выстелить дно и стенки коробки салфеткой или простыней.
4. Приготовить индикаторы стерильности (ИС-120, ИС-132).
5. Провести маркировку стерилизационной коробки.

Рекомендации для медсестры:

При подготовке КС:

- 1) проверить детали коробки на герметичность:
 - плотность закрытия крышки;
 - легкость передвижения пояса и точность совпадения отверстий корпуса с отверстиями пояса;
 - прочность фиксации металлического пояса к корпусу зажимным устройством;
- 2) закрепить пояс в положении, при котором отверстия корпуса открыты.

УКЛАДКА СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ КОРОБОК

Цель: обеспечение условий для стерилизации, хранения и пользования изделий медицинского назначения.

Показания: подготовка к стерилизации – упаковка:

- перевязочного материала, операционного белья;
- изделий медицинского назначения из металла, стекла и резины.

Необходимые условия*:

- коробки стерилизационные (КС) - биксы разной емкости и формы;
- коробки стерилизационные с фильтром (КФ) - биксы разной емкости и формы;
- целое чистое операционное белье (простыни, полотенца, халаты и т.д.);
- перевязочный материал (салфетки, турунды, ватные шарики, палочки - помазки с ватой и т.д.);
- изделия медицинского назначения (инструменты, шприцы, перчатки и т.д.), прошедшие дезинфекцию и предстерилизационную очистку;
- дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в установленном законом порядке.

ПРОЦЕСС	ОБОСНОВАНИЕ
1. Проверить исправность бикса	Обеспечение герметичности после стерилизации
2. Подготовить стерилизационный материал в соответствии с нормами загрузки биксов	Загрузка бикса проводится по весу, количеству изделий в зависимости от объема бикса для обеспечения эффективности стерилизации
3. Определить вид укладки и подготовить соответственно для: <ul style="list-style-type: none"> • видовой укладки - материалы или инструменты одного вида; • целевой укладки - материал или инструменты для одной операции или процедуры; • универсальной укладки - все необходимое. для накрывания стерильного стола или для работы в течение дня в процедурном кабинете	Вид укладки зависит от профиля и объема работы медицинской сестры для эффективной организации труда

4. Выстелить бикс изнутри полотняной салфеткой	Пеленка, выстилающая бикс изнутри создает дополнительный барьер для проникновения микроорганизмов
5. Уложить материалы или изделия: <ul style="list-style-type: none"> • вертикально; • рыхло; • послойно и секторально. 	Рыхлая укладка обеспечивает проникновение пара при стерилизации, вертикальная и послойная дает возможность найти нужное, не нарушив порядок
6. Положить индикатор стерилизации в зависимости от температурного режима, применяемого для данного вида изделий	Контроль стерилизации, т.к. только при достижении определенной температуры индикатор меняет свой цвет, а порошкообразный — расплавляется
7. Уложенный материал накрыть салфеткой, выстилающей бикс	Пеленка, выстилающая бикс изнутри создает дополнительный барьер для проникновения микроорганизмов
8. Закрыть бикс	-
9. К ручке прикрепить бирку с указанием названия отделения и кабинета, вида стерилизуемого материала, даты укладки, фамилия и подпись лица, производившего укладку	Необходимая информация для обеспечения преемственности при работе с биксом, личная ответственность
10. Доставка бикса в ЦСО осуществляется в плотном влагостойком мешке, подлежащем стерилизации и используемом для эффективной обратной транспортировки бикса из ЦСО	Предупреждение дополнительного инфицирования из окружающей среды

Контроль качества по пунктам, отмеченным*:

- экспертиза профессиональной деятельности медицинской сестры;
- контроль стерильности.

Образец бирки

Отделение: терапия (процедурный кабинет)	
Перечень уложенного материала:	
1.	
2.	
3.	
и т. д.	
Дата стерилизации и подпись оператора ЦСО (централизованного стерилизационного отделения)	Дата и время вскрытия бикса, подпись медсестры

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ

1. Важным моментом в предстерилизационной очистке является:

- а) промывание;*
- б) экспозиция;*
- в) механическая очистка от белковых остатков;*
- г) ополаскивание.*

2. Положительная фенолфталеиновая проба дает окрашивание:

- а) сине-зеленое;*
- б) фиолетовое;*
- в) розовое;*
- г) коричневое.*

3. Фенолфталеиновая проба проводится для определения остатков:

- а) масляного раствора;*
- б) крови;*
- в) моющего средства;*
- г) лекарственного средства.*

4. Давление при стерилизации перевязочного материала в паровом стерилизаторе (атм.):

- а) 4;*
- б) 3;*
- в) 2*
- г) 1*

5. На крафт-пакете указывают:

- а) дату стерилизации, отделение;*
- б) вместимость, отделение;*
- в) дату стерилизации, вместимость;*
- г) дату стерилизации.*

6. В стерильном блоке ЦСО проводят:

- а) выгрузку стерильного материала;*
- б) предстерилизационную очистку;*
- в) упаковку биксов;*
- г) упаковку крафт-пакетов.*

7. В состав ЦСО входит:

- а) стерильный блок;*
- б) процедурный кабинет;*
- в) изолятор;*
- г) кабинет врача.*

8. Раствор для дезинфекции медицинского инструментария по ОСТу 42-21-2-85:

- а) 0,5% перекиси водорода;*
- б) 3% хлорной извести;*
- в) 2% виркона;*
- г) 1% хлорамина.*

9. Дезинфицирующие средства, применяемые по ОСТу 42-21-2-85 для дезинфекции медицинского инструментария:

- а) 5% р-р хлорамина, 6% р-р перекиси водорода;*
- б) 3% р-р перекиси водорода, 3% р-р хлорной извести;*
- в) 2% р-р соды, 2% р-р виркона;*
- г) 1% р-р хлорамина, 1% р-р хлорной извести.*

10. Моющий раствор с использованием средства «Биолот» применяют:

- а) однократно до 50 °С;*
- б) однократно до 45 °С;*
- в) многократно подогревают до 50 °С;*
- г) многократно до 45 °С.*